

# Urbanismo

COAM

REVISTA DEL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID Nº 29

## CALLES

REFLEXION ANALITICA  
Y NUEVOS PROYECTOS

**COPENHAGUE**  
CRECIMIENTO Y VIVIENDA  
**BRUSELAS**  
EL EFECTO EUROPA  
**VALENCIA**  
PLAN GENERAL '88  
**MADRID**  
HACIA EL PLAN REGIONAL



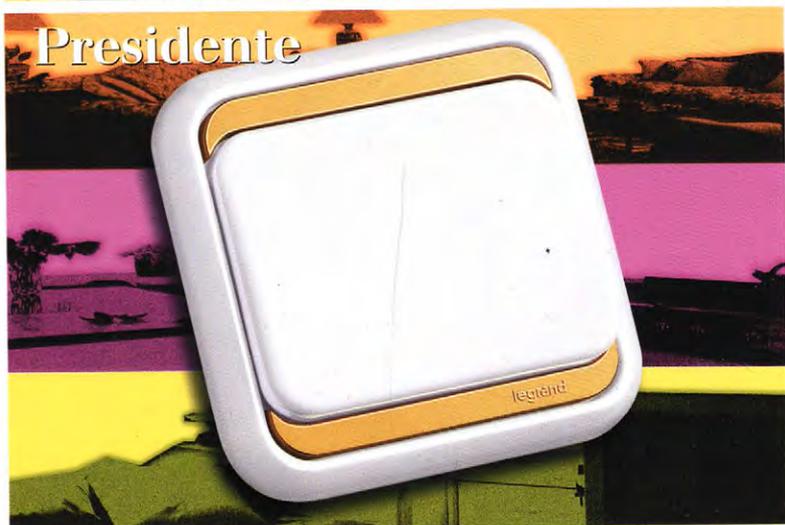
2.000 ptas.



Diplomat



Mosaic 45



Presidente



Decor

# Serie de mecanismos Legrand

La solución más adecuada para cada instalación

Las series de mecanismos Legrand, cubren todas las demandas en cualquier tipo de instalación, ya sea residencial, doméstica o terciaria.

Desde las novedosas funciones de la Serie Mosaic 45, hasta la sencillez de líneas de Decor, pasando por la elegancia de Diplomat, o los decorativos acabados de la Serie Presidente, Legrand ofrece la solución más adecuada para cada instalación.

Si desea más información, solicítela enviando este cupón y descubrirá el mundo de soluciones que le ofrecen las Series de Mecanismos Legrand.

**legrand**<sup>®</sup>  
INSTALA CONFIANZA

Indíquenos la Serie de Mecanismos que le interesa conocer más a fondo.

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Diplomat  | <input type="checkbox"/> Presidente |
| <input type="checkbox"/> Mosaic 45 | <input type="checkbox"/> Decor      |

Solicite información a:  
Legrand Española, S.A.  
C/ Hierro, 56. 28850 TORREJON DE ARDOZ (Madrid)

Nombre: .....

Razón Social: .....

Tel.: ..... Fax: .....

Domicilio: .....

Población: .....

Provincia: ..... C.P. ....

# Urbanismo <sup>COAM</sup>

**DIRECCION**  
Abel Enguita

**DIRECTOR DE ARTE**  
Jesús Alonso

**COORDINACION EDITORIAL**  
Marta Pérez Astigarraga

**DISEÑO Y MAQUETACION**  
Alberto Ors, Alicia del Castillo

**TRADUCCION**  
Beth Gelb

**DIRECTOR DE PROMOCION Y VENTAS**  
Antonio Esturillo

**PUBLICIDAD**  
CIRCULO MARKET, S.A.  
Coordinadora: Lucía Lobelos  
Madrid: Jefe de Publicidad, Justo García  
Goya, 115, 7º. 28009 Madrid  
Tel.: 91-401 10 00. Fax: 91-309 23 51.  
Cataluña: Director Delegación: César Silva  
Jefe de Publicidad: M<sup>a</sup> Luisa Pagés.  
Pza. Gala Placidia, 1 y 3. Esc. B. 9º 2º.  
08006 Barcelona  
Tel.: 93-218 85 54. Fax: 93-218 82 52.  
Levante: Círculo Market, S.A.  
Goya, 115, 7º. 28009 Madrid  
Tel.: 91-401 10 00. Fax: 91-309 14 81.  
País Vasco/Navarra: Jefe de Publicidad:  
José Miguel Salazar.  
Aureliano Valle, 3. 8º. 48010 Bilbao  
Tel.: 94-410 35 88. Fax: 94-410 36 66.

**FOTOMECANICA**  
Da Vinci. Algorta, 33. 28019 Madrid  
Tel.: 91-471 63 14.

**IMPRESION**  
A.G.S. San Sotero, 5. 28037 Madrid  
Tel.: 91-327 21 12.

**DISTRIBUCION**  
Marco Ibérica de Ediciones, S.A. (MIDESA)  
Carretera de Irún, km. 13, 350. Polígono  
Industrial de Alcobendas. 28100  
Alcobendas (Madrid).

**SUSCRIPCIONES**  
Goya, 115, 7º. 28009 Madrid  
Tel.: 91-401 10 00. Fax: 91-309 23 51.  
Precio de suscripción anual (3 números)  
España, 5.500 ptas. Extranjero  
terrestre, US \$ 54.

**DEPOSITO LEGAL**  
ISSN: 0213 - 9391  
Depósito Legal: M - 18.152 -1987  
Precio del ejemplar (IVA incluido) 2.000 ptas.

**COLEGIADOS Y SUSCRIPTORES**  
La revista se envía por correo. Las reclamaciones caducan a los seis meses. El Colegio Oficial de Arquitectos de La Rioja y la demarcación en Segovia del COACYLE son copatrocinadores de la edición de la revista, en cuanto mantienen suscripciones para todos los colegiados residentes. URBANISMO-COAM no se hace responsable de los criterios expuestos en las colaboraciones firmadas. Prohibida la reproducción total o parcial de los artículos contenidos en este número sin autorización previa.

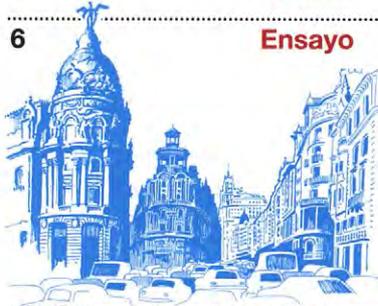
**REALIZACION**  
Globus Comunicación  
Goya, 115, 7ª planta. 28009 Madrid  
Tel.: 91-401 10 00. Fax: 91-309 23 51.

**COMITE EDITORIAL PARA ESTE NUMERO**  
Luis del Rey (Decano-Presidente del COAM y Presidente del C. Editorial),  
José Yzuel Giménez, Isabel de Vega Holgado, Felipe Pérez-Somarrriba, Miguel A. Álvarez Pérez (miembros de la Junta de Gobierno del COAM), Abel Enguita (director de la revista), Fernando Nasarre, Alfredo Marrón (Presidente de Globus Comunicación) y Marisa Pérez Bodegas (Directora Editorial de Globus Comunicación).

**4 Editorial De calles, del futuro Plan Regional y del "decreto"**

**6 Ensayo Calles y algo más que calles**

TEXTO: FERNANDO DE TERAN.



**22 Monografía CALLES La Avenida de Asturias como eje de renovación urbana**

TEXTO: FRANCISCO DIAZ-MAURIÑO.



**Paseo de la Dirección**  
TEXTO: SANTIAGO DE LA FUENTE VIQUEIRA.

**Remodelación de la Plaza de Galicia y su entorno, en Pontevedra**  
TEXTO: JOSE MARTINEZ-SARANDESES.

**El acondicionamiento de los Campos Elíseos**  
TEXTO: J. FAYET.

**50 Regiones urbanas de Europa Copenhague: Anatomía urbana a gran escala**

TEXTO: DAN CHRISTENSEN.



**Copenhague: Evolución histórica del alojamiento**  
TEXTO: JENS KVORNING.

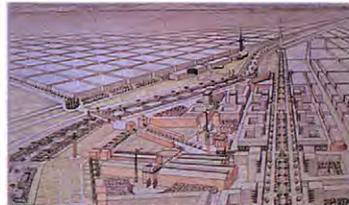
**Europa en Bruselas**  
TEXTO: ETIENNE CHRISTIAENS.

**76 Planes y proyectos La transformación de Valencia (II)**

Plan General de 1988

TEXTO: FERNANDO GAJA DIAZ.

COORDINACION: FERNANDO NASARRE.



**Madrid 2016**  
TEXTO: PEDRO ORTIZ.

**86 Normativa y Jurisprudencia Medidas liberalizadoras en materia de suelo**

TEXTO: FRANCISCO PERALES.

**88 Libros** TEXTO: CARMEN GARRIGUES, URBANISMO

**90 Noticias** TEXTO: FELIPE PEREZ-SOMARRIBA

**97 Boletín de suscripciones**

### ENVIO A COLEGIADOS

Todos los ejemplares de suscripción se distribuyen a los colegiados simultáneamente. Si por incidencias de los servicios postales ajenas a nuestra voluntad se produce

la falta de un número ya aparecido, puede solicitarlo a: Dpto. de Suscripciones. GLOBUS COMUNICACION, S.A., para que le sea remitido a la mayor brevedad.

# DE LAS CALLES, DEL FUTURO PLAN REGIONAL Y DEL “DECRETO”

Las calles no atraen hoy la necesaria atención por parte de quienes diseñan y regulan normativamente la construcción de la ciudad, más volcados en sus trabajos hacia el espacio ocupado o edificado.

## OF STREETS, THE FUTURE REGIONAL PLAN, AND THE “DECREE”

*The streets do not presently the necessary attention to those who design and legislate the building of cities, whose energies are spent more on the occupied or built-up areas..*

*On a certain occasion, a Belgian city planner tried to gain the support of his country's government in order to set up an international city planner's association, and complained about the disheartening welcome that his proposal met with in the Ministry in charge of that area. According to his account, the minister dismissed him with this question: "But tell me what do we need city planners for? Aren't all of the streets in our cities already built?" This far-fetched response not only made clear the rudimentary idea that average citizens and even supposedly enlightened ones, may have regarding the city planner's mission, but also what is of interest to us here: the identification of streets as an essential part of the city. There are no cities without streets, and planning cities means, to no small degree, planning and making their streets.*

*A simplified view of the physical space we call cities shows us clusters of constructed volumes surrounded by open areas which, with their ethereal structures, outline these volumes' wrapping to varying degrees. These empty, or rather non-built spaces beside other built spaces are the streets (and squares) of the city, or at least that portion which we call the "traditional city". This is probably why we hesitate to call those peri-urban developments where streets can only be distinguished above the ground cities, since the prevailing open spaces flanking the free-standing, dispersed buildings prevails while the continuity and regularity of the perimetral enclosure of the central areas is lacking. We are talking about a very significant area in both quantitative and qualitative terms, yet which does not presently attract its proportional attention to those who design and legislate the building of cities, whose energies are spent more on the occupied or built-up areas.*

*Streets are a city's public space par excellence. The area where citizens move about freely, where citizens observe the city itself, where they experience the city as being safe, comfortable, healthy and stimulating, or else as dangerous, uncomfortable, unhealthy and uninteresting.*

*Out on the street, citizens can find information, entertainment, cultural enrichment, and enjoyment observing people, activities, monuments... This is what makes scrimping in street planning and execution and aiming to systematically finance street building on the profits to be made from developable land along them a very serious matter. This focus drags along with it projects and street designs conceived as mere access channels for the traffic generated or attracted by the surrounding developed terrain. Streets are slighted as potential structuring elements of the city and as areas for passing time and hosting a range of functions of urban life. It seems advisable to us to provide a recapitulation on the*

En cierta ocasión, un urbanista belga que trataba de conseguir el apoyo de la Administración de su país para la constitución de una asociación internacional de urbanistas, se lamentaba de la descorazonadora acogida que su propuesta había encontrado en el propio ministro del ramo. Según contaba, el ministro, tras escuchar con gestos de escepticismo no disimulado los argumentos de su compatriota, se despachó con la siguiente pregunta: “Pero dígame usted, estimado amigo, ¿para qué necesitamos a los urbanistas? ¿Es que no están hechas ya todas las calles en nuestras ciudades?”

Tan peregrina respuesta, que dejó desconcertado a nuestro colega, ponía en evidencia no sólo la elemental idea que puede tener el ciudadano medio, y a veces el que se supone ilustrado, sobre la misión del urbanista, sino lo que ahora viene al caso: la identificación de las calles como una parte esencial de la ciudad. No hay ciudad sin calles, y proyectar la ciudad y hacer la ciudad es, en no pequeña medida, proyectar y hacer calles.

Una imagen reduccionista de la realidad física de ese espacio que llamamos ciudad —esa que descubre una vista aérea, a cierta altura— nos presenta una macla de volúmenes construidos rodeados por otros vacíos que, componiendo un etéreo armazón, perfila con mayor o menor nitidez la envoltura de los primeros. Esos espacios vacíos, o mejor, no construidos, entre otros próximos que sí lo están, corresponden, en su inmensa mayor parte, a las calles (y plazas) de la ciudad, o al menos a esa parte del conjunto que llamamos “ciudad tradicional”.

Por eso, seguramente, aún hoy dudamos en llamar ciudad a esos desarrollos periféricos en los que las calles sólo se reconocen sobre el suelo, al predominar los espacios abiertos laterales sobre los construidos, donde se levantan edificios exentos, distanciados unos de otros, y no se dan las continuidades y regularidades y cerramientos laterales característicos de las áreas centrales.

El “volumen” que ocupan esos espacios vacíos en el conjunto de la ciudad consolidada supera, en general, una tercera parte del que encerraría una

envolvente global de la misma. Un espacio, por tanto, muy relevante tanto en términos cuantitativos como cualitativos, que, sin embargo, no atrae hoy la necesaria atención por parte de quienes diseñan y regulan normativamente la construcción de la ciudad, más volcados en sus trabajos hacia el espacio ocupado o edificado.

Las calles son además el espacio público por antonomasia de la ciudad. El ámbito en que los ciudadanos se mueven libremente sin que tengan, salvo excepciones, que acreditar su identidad. Aquel desde el que observan la propia ciudad y comparan unas partes con otras, identificándose con unas y distanciándose de otras; donde experimentan la ciudad como un ámbito seguro, protegido, cómodo, saludable, atractivo y estimulante, o, por el contrario, peligroso, sin protección, incómodo, insalubre e insulso o anodino.

En las calles pueden encontrar los ciudadanos información, entretenimiento, enriquecimiento cultural y disfrute con la observación o contemplación de personas, actividades, edificios y monumentos a los que muchos de ellos no tendrían acceso en ámbitos de propiedad particular. De ahí la gran trascendencia pública de escatimar en su proyecto y ejecución, y pretender financiar por sistema su realización sobre la base exclusivamente de los rendimientos deducidos de las edificabilidades asignadas a los terrenos situados en sus márgenes.

Este enfoque, que marca hoy una tónica muy generalizada, arrastra proyectos y diseños de calles concebidas escuetamente como canales de acceso a los terrenos edificados, por donde fluyen los tráfico atraídos o generados por éstos. Y descuidan generalmente su potencial estructurador de la ciudad, y su calidad plena de matices, como ámbito de estancia y acogida de una rica gama de funciones propias de la vida urbana.

Por ello se ha considerado oportuno recapitular sobre el papel e importancia de las calles, sobre ese importante “algo más que calles” que les es propio y en el que profundiza el ensayo de Fernando de Terán. Dicho ensayo se acompaña en la

sección monográfica con cuatro artículos referidos a cuatro interesantes casos de estudio en que ciertas calles aparecen como piezas claves en torno a las que gravitan, en su conjunto, importantes operaciones urbanísticas (los proyectos de la Avenida de Asturias y Paseo de la Dirección, en Madrid), o constituyen el objeto exclusivo de refinadas actuaciones de renovación y mejora, cual es el caso de la reciente reordenación de los Campos Elíseos, en París o la intervención en la Plaza de Galicia, en Pontevedra.

El Documento de Bases del Plan Regional de Estrategia Territorial de Madrid—de reciente elaboración—constituye una base para la discusión y dirección del Modelo de la Región. Una vez debatido y aprobado, se redactará un “Proyecto Plan” que, tras aprobarse inicialmente por la Comisión de Urbanismo, se expondrá para información pública y audiencia. La aprobación definitiva del “Proyecto del Plan Regional” se hará por Ley de la Asamblea de Madrid y Decreto del Consejo de Gobierno. Del Documento cabría esperar un diagnóstico de los problemas de la Región; una propuesta, a largo plazo, del modelo territorial; la apertura de un debate sobre las oportunidades de la Región en el contexto de España y la generación de expectativas positivas.

El diagnóstico que se adelanta es ya preocupante: la Región sufre hoy un proceso inercial de pérdida de competitividad tanto en el marco internacional como en el nacional, y eso implica algo que el Documento tiene el mérito de definir abiertamente: declive. Si se parte de aquí, la cuestión siguiente es inevitable plantearla. ¿Puede inducirse un cambio en esta tendencia actuando sobre el modelo territorial?

A diferencia de otros argumentos arcaicos que en su día se expusieron en la elaboración del PGOUM de 1985 y que fueron cuestionados desde esta revista—negando la posibilidad de incidir desde el urbanismo en la dinámica del progreso o declive económicos—, los que se expresan en el Documento de Bases implican una clara aceptación de responsabilidad del planeamiento en la corrección del escenario de regresión que se vislumbra.

El Documento, en consecuencia, selecciona 24 objetivos de un nuevo modelo de organización, a partir de los que se definen diez políticas que indican lo que debe hacerse para superar los retos actuales, básicamente “iniciar la transición de un modelo de estructuración del territorio saturado a otro en que el territorio puede ser fuente de oportunidades”. Una transición a la que Pedro Ortiz ha puesto un horizonte de veinte años, referencia que da título a su artículo introductorio al citado Plan Regional sobre el que volveremos a tratar.

Como resultaba obligado, URBANISMO dedica su sección de Jurisprudencia y Normativa de este número a explicar y comentar el contenido del Real Decreto-Ley 5/1996, de 7 de Junio, de Medidas liberalizadoras en Materia de

Suelo. De tales medidas, comentadas en la sección citada, nos parece obligado subrayar aquí la reducción de plazos de tramitación de los instrumentos de planeamiento.

URBANISMO ha hecho reiteradamente referencia a las insuficiencias de que en la práctica adolecen los procesos de participación pública en la tramitación de los planes en España.

Los documentos de planeamiento que se elaboran son complejos, cada vez más voluminosos, y apenas resultan comprensibles para minorías selectas. Sin embargo, siguen siendo la base a partir de la que se configura la ciudad en que habitamos todos.

Quienes opinan y hacen observaciones sobre los mismos, se limitan en su gran mayoría a ocuparse de aspectos parciales, aquellos que directamente les afectan—a ver “cómo va a quedar lo mío”—, lo que, sin embargo, no deja de ser una gran ayuda para corregir gran número de errores materiales. Y sólo, en consecuencia, son algunos colectivos especialmente capacitados—los colegios profesionales, asociaciones empresariales y otros grupos de interés, aquellos que en suma pueden disponer del asesoramiento de expertos en la materia—quienes intentan aproximarse al análisis global de los planes, que siguen típicamente ofreciendo en su elaboración modelos de ordenación únicos, para los que no parece haber alternativas posibles.

En este contexto, las medidas no introducen mejora alguna, con el acortamiento indiscriminado del plazo de información pública de los Planes a dos meses—sean parciales o generales, de un municipio de 60.000 habitantes o de otro de tres millones—, y hacen prever un considerable aumento de los recursos e impugnaciones a posteriori, y la conversión en rutina del hábito de las modificaciones puntuales que tendrán que empezar a hacerse apenas entren en vigor esos planes tan apresuradamente tramitados.

### **Fernando Nasarre deja URBANISMO**

Finalmente, debemos reseñar con tristeza la reciente renuncia de Fernando Nasarre como codirector de la revista, tras su nombramiento de director general de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, en cuyo difícil cargo confiamos y deseamos que tenga gran acierto.

Nuevamente la Administración Pública ha propuesto a un director de la revista URBANISMO pasar de las musas al teatro, ofreciéndole las oportunidades y riesgos de entrar en primera línea de fuego, marcando en este caso las grandes pautas orientadoras de la actividad urbanística al nivel estatal.

Es seguro que, en el ejercicio de sus nuevas responsabilidades, Fernando Nasarre seguirá haciendo gala de su profesionalidad y experiencia muy notables, de su ecuanimidad, talante caballeroso y ponderación de juicio de los que durante estos años pasados, desde su creación, disfrutó esta revista.

*role and importance of streets, on that important dimension that is “something more than just streets” that belongs to them and which Fernando Terán’s essay examines. This essay is accompanied by four articles referring to interesting case studies where certain streets appear as keystones for a significant set of city planning initiatives (the Avenida de Asturias and the Paseo de la Dirección in Madrid), or else as the sole object of refined refurbishing and improvement initiatives, such as the restructuring of the Champs Elysees. The recently drafted Specifications document for the Madrid Regional Plan for Zoning Strategy is a groundwork for discussion and for guiding the Regional Model. Once debated and passed, a “Draft Plan” will be drawn up, which, once initially passed by the Urban Planning Commission, will be presented to the public. The final approval of the “Draft Regional Plan” will become enacted by a Council of Ministers decree and a vote in the Madrid Assembly. One would hope that the document will shed light on the Region’s problems as well as provide a long term proposal in terms of zoning models, open up debate on the Region’s opportunities within Spain and generate positive expectations. The Region currently suffers from an inertial loss of competitiveness on both national and international levels. The document can be considered merit-worthy in its plain-spoken description of the situation: decline. With this as our starting point, the following question is inevitable: Can this trend be reversed by acting on the zoning model?*

*Unlike other archaic arguments put forward when the 1985 PGOUM was being drawn up and called into question by this magazine (i.e. negating the possibility of impacting economic progress or decline through urban planning initiatives), those who have drafted the Specifications Document have clearly accepted the responsibility of planning in rectifying the looming scenario of regression.*

*The Document therefore targets 24 objectives in the framework of a new organizational model leading to 10 policies indicating what should be done to face current challenges, basically, “to begin the transition from a saturated structuring model to a model in which zoning can act as a source of opportunities. Pedro Ortiz has set the horizon for this model 20 years away, which inspires the title for his introductory article to the Regional Plan.*

*In this issue URBANISMO has devoted its Jurisprudence and Legislation section to explaining and commenting on the 7 June Royal Decree-Act 5/1996 on Liberalization Measures in Zoning, where we feel the reduction of the processing periods for city planning tools should be stressed.*

*URBANISMO has repeatedly made reference to the scant public participation that the passing of these plans suffers from in Spain. The planning documents drawn up are complex, increasingly voluminous, and comprehensible for certain segments of the public. Only some groups, professional and business associations, and other interest groups, in short, those who can rely on experts, attempt to approach the plans’ overall analysis, plans which typically still offer single zoning models with seemingly no alternatives.*

*The measures do not introduce any new improvements and indiscriminately slash the period for public information down to two months, be they partial or general plans, be it a town of 60,000 inhabitants or a city of three million. This forebodes not only a considerable increase in challenges and appeals, but also modifications once these swiftly processed plans come into force becoming a course of habit.*

### **Fernando Nasarre leaves URBANISMO**

*We should sadly note that Fernando Nasarre, after having been appointed as Director General of Housing and Urban Planning, has resigned as co-director of the magazine. We wish him great success in this challenging position.*

*Once again, the Government has turned to an editor of URBANISMO to pass on from theory to practice, offering the opportunities and risks that come with them of entering into the front line of fire to set guidelines for national urban planning activity.*

*We are certain that in his new duty, Fernando will show all the professionalism and experience along with his egalitarian spirit, gentlemanly flair and well balanced judgment that this magazine has benefitted from over its entire life span.*

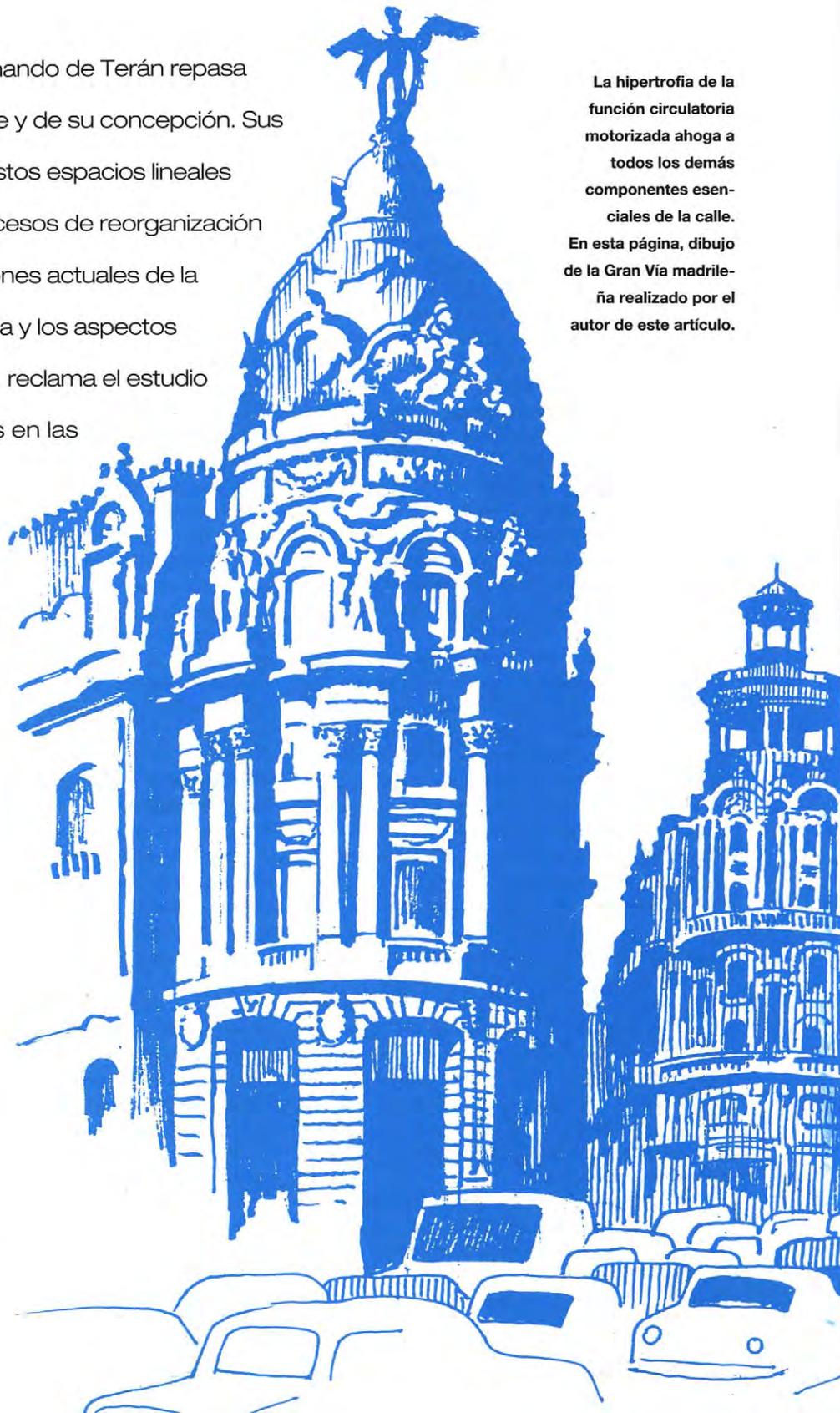
# CALLES Y ALGO MAS QUE CALLES

En este ensayo, el arquitecto Fernando de Terán repasa analíticamente la historia de la calle y de su concepción. Sus reflexiones abordan el papel de estos espacios lineales como ejes dinamizadores de procesos de reorganización urbana y analizan las manifestaciones actuales de la relación entre la función circulatoria y los aspectos sociales y ambientales. Asimismo, reclama el estudio de sus posibilidades proyectuales en las variaciones contemporáneas.

Texto: FERNANDO DE TERAN.  
**Doctor Arquitecto.**

Entre los rasgos más conocidos y apreciados de las políticas urbanas desarrolladas desde finales de los años setenta, está la realización de operaciones reorganizadoras de partes internas de las ciudades que producen frecuentemente eficaces y atractivas transformaciones espaciales refuncionalizadoras y ambientalmente recualificadoras. Estratégicamente situadas, tratan de inducir la aparición de focos difusores de nueva vitalidad sobre áreas intersitiales que nunca llegaron a desarrollarse bien o sobre otras en proceso de deterioro y abandono. "Proyectos estrella", acciones selectivas renovadoras y recuperadoras, con brillantes transformaciones plásticas y acondicionamientos infraestructurales, crean nuevos paisajes y escenarios, atraen al sector terciario avanzado, oficinas, comercios, hoteles y convenciones y convocan a la gente, que los toma como nuevos lugares de encuentro y reestructuran la ciudad.

La hipertrofia de la función circulatoria motorizada ahoga a todos los demás componentes esenciales de la calle. En esta página, dibujo de la Gran Vía madrileña realizado por el autor de este artículo.

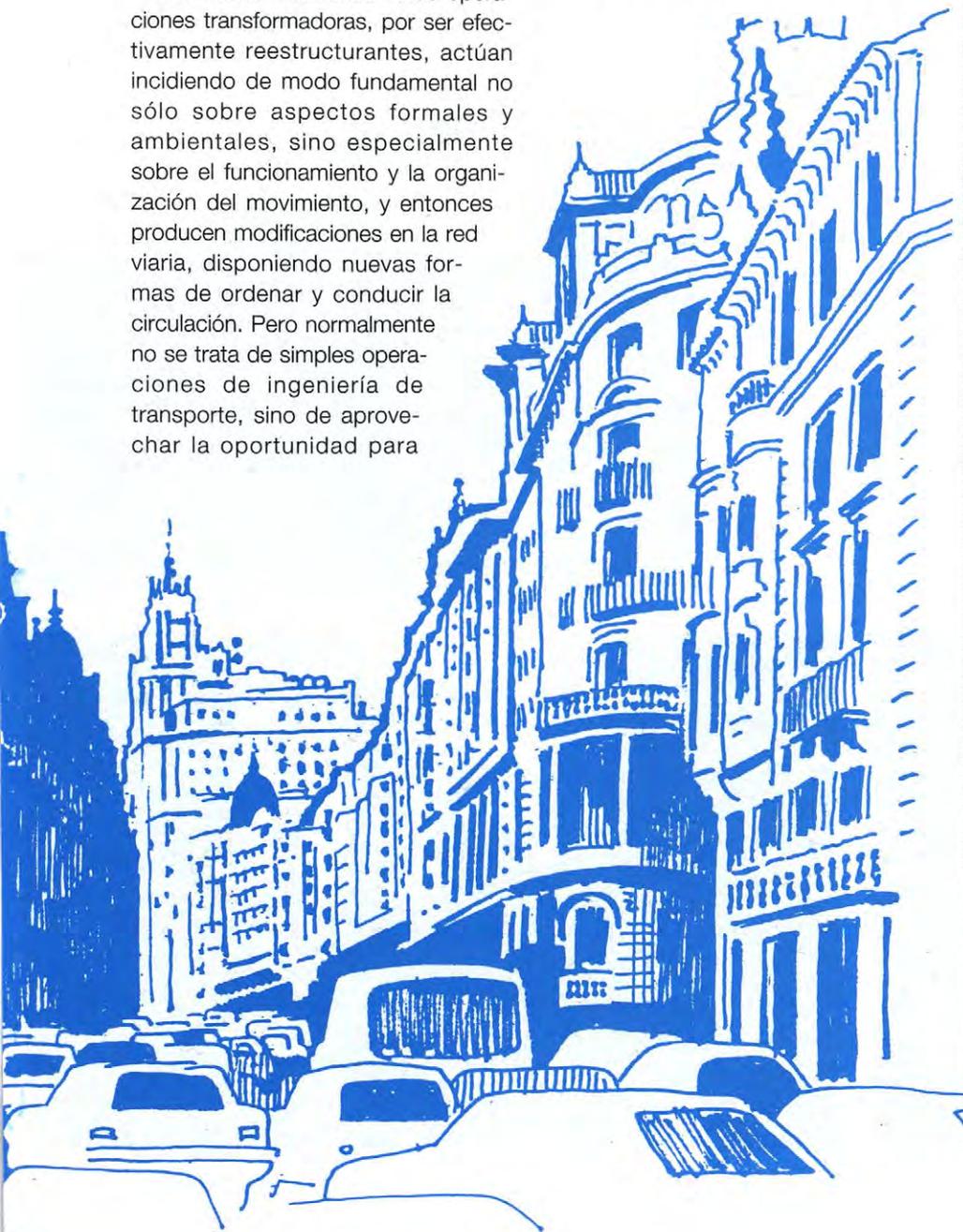


Porque, si bien muchas de estas operaciones son de reducido tamaño y limitada influencia (placitas con fuentes y jardines, áreas peatonales de cuidadas pavimentaciones), en algunas ocasiones constituyen acciones de gran envergadura y trascendencia, que pueden llegar a "darle la vuelta a la ciudad". Es bien conocido, por ejemplo, el caso de Barcelona, que ha recuperado el mar gracias a la operación de la Villa Olímpica, transformando e incorporando espectacularmente el área degradada que la separaba de él y permitiendo una nueva forma social de usar la ciudad.

### Reestructuración urbana

En muchas ocasiones estas operaciones transformadoras, por ser efectivamente reestructurantes, actúan incidiendo de modo fundamental no sólo sobre aspectos formales y ambientales, sino especialmente sobre el funcionamiento y la organización del movimiento, y entonces producen modificaciones en la red viaria, disponiendo nuevas formas de ordenar y conducir la circulación. Pero normalmente no se trata de simples operaciones de ingeniería de transporte, sino de aprovechar la oportunidad para

actuar de modo más completo, teniendo en cuenta otros factores implicados y tomando la vía de circulación como parte de un conjunto complejo en el que interactúa con muchos otros aspectos de la ciudad, se acompaña y se interpenetra de jardinería y arquitectura y se prolonga en áreas peatonales nuevas, en las que se produce una intensa y atractiva mezcla de actividades. Nuevos espacios lineales más o menos anchos, paseos, avenidas, autovías urbanas y grandes calles actúan como ejes dinamizadores de procesos de reorganización a su alrededor, en los cuales adquiere formas nuevas de manifestarse la eterna relación de las fun-



## FERNANDO DE TERAN

### EJERCICIO PROFESIONAL

Arquitecto titulado (1961) y doctorado (1968) en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, ha estado interesado fundamentalmente, desde



el principio de su trayectoria profesional, por los problemas urbanos. A ellos ha dedicado su principal actividad, tanto en el terreno del conocimiento como en el de la actuación, habiéndose iniciado en su estudio a través de la colaboración mantenida con su padre, introductor en España de los estudios de geografía urbana.

En desarrollo de la práctica profesional, es autor de numerosos trabajos de planeamiento y diseños urbanos, algunos adjudicados como resultado de premios en concursos nacionales.

Al servicio de la Administración ha desempeñado los cargos de Director Técnico de Planeamiento del Área Metropolitana de Madrid (1977-1980) y Director del Instituto de Estudios de Administración Local (1984-1986).

### ACTIVIDAD INTELLECTUAL

Este ejercicio profesional es simultáneo con su actividad intelectual: desarrolla una intensa labor como investigador, docente y escritor. Es autor de seis libros, algunos tan conocidos como "Planeamiento urbano en la España contemporánea" (1978 y 1982, 2ª ed.) y "Madrid" (Premio del Ayuntamiento de Madrid, 1992).

En 1969 creó la revista urbanística "Ciudad y Territorio", que dirigió sin interrupción hasta 1989.

Desde 1980 es catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, primero en la Escuela Superior de Ingenieros de Caminos y, desde 1993, en la Escuela Superior de Arquitectura, donde desempeña el cargo de Director del Departamento de Urbanística y Ordenación Territorial. Es profesor honorífico de las universidades argentinas de La Plata y Mendoza y en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales (FLACAM).

Es miembro numerario del Instituto de Estudios Madrileños, Vicepresidente del Comité Nacional Español del International Council of Monuments and Sites (ICOMOS), miembro de la International Editorial Board de la revista inglesa "Cities" y del Consejo Directivo de la revista argentina "Anales".

Colabora frecuentemente con universidades iberoamericanas. Como fruto de esta relación está el libro "La Plata: Ciudad Nueva, Ciudad Antigua" (1983) y la investigación, actualmente en curso, "La Cuadrícula en la Ciudad Hispanoamericana", que se desarrolla simultáneamente, según su proyecto y bajo su dirección, en veinte universidades americanas.

## CALLES Y ALGO MAS QUE CALLES

ciones circulatorias con los aspectos sociales y ambientales, que siempre coexistieron en la calle e hicieron de ella un elemento fundamental de la ciudad. De estas operaciones, que han ido apareciendo en muchas ciudades en los últimos años, hay una variada experiencia que cuenta con ejemplos ya incorporados, otros en realización y otros en proyecto.

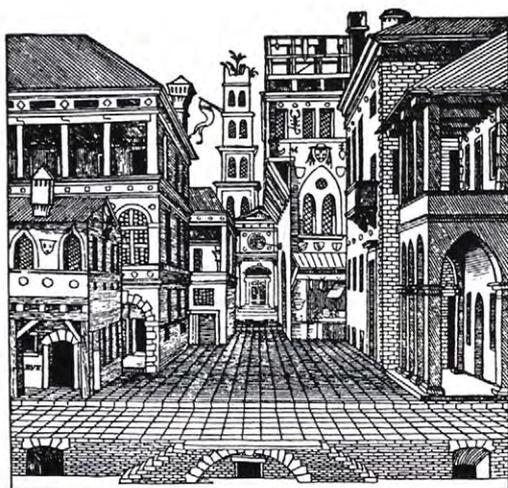
Considerando en conjunto esta experiencia, puede advertirse que, mientras en muchos casos los resultados cuentan con aspectos positivos, en otras ocasiones parecen surgidos demasiado directamente de un planteamiento puramente circulatorio, con simple tratamiento "de relleno" en los bordes, compuestos de edificios inco nexos. Y, en otros casos, aparecen directamente en el tratamiento de los ejes translaciones y recuperaciones demasiado literales y un tanto forzadas de formas históricas nacidas de otras necesidades y en otros contextos, sin la correspondiente reelaboración. Por

ello no parece que, en general, esta experiencia haya sido objeto de una misma reflexión que haya puesto de manifiesto las nuevas características de la naturaleza de estos elementos urbanos nuevos y haya explorado las posibilidades proyectuales de los mismos. Una reflexión que debería reconocer que, aunque tales ejes no son realmente calles, sino reelaboraciones complejas de varios elementos, se trata de mantener en ellas algunos de los más atractivos ingredientes constitutivos y característicos de la calle tradicional, que la historia urbanística reciente ha revelado como irrenunciables para la ciudad. Una reflexión que, por ello mismo, no puede desconocer la rica peripecia cultural que ha conducido, desde la construcción de las más hermosas calles de la ciudad tradicional, a la proclamación programática de la muerte de la calle y, de ahí, a la constatación, a veces irritada y a veces nostálgica, de que no hay ciudad sin calles.

El tema es muy atractivo en un momento en el que la recuperación de la calle peatonal no puede dejar de considerarse como opción de uso limitado. ¿Intentamos una primera aproximación? Veamos al menos como se podría plantear el tema.

### Características constitutivas

Si se trata de una cierta manera de recuperar la calle tradicional, o al menos algunas de sus componentes constitutivas características, un primer punto a considerar debería estar precisamente alrededor de estas características constitutivas. Lo cual conduce directamente a la arquitectura y a la importancia de la forma construida que define la calle, pues del mismo modo que hoy, después de esa peripecia, entendemos que no hay ciudad sin calles, sabemos también que no hay calles sin arquitectura, es decir, sin una envolvente edificatoria que puede adoptar una infinidad de formas, pero que siempre



1



2



3



8

4



5

No hay calles sin

arquitectura,  
sin una envolvente  
edificatoria

que configura un  
espacio

tridimensional  
longitudinal.

estará caracterizada por una marcada continuidad, que configura un espacio tridimensional longitudinal. Sólo así tiene sentido la referencia a la calle tradicional, según la idea más común que existe de ella y según confirma la primera acepción lingüística acuñada en castellano. Y sólo así tendría sentido la voluntad de recuperación anteriormente aludida.

Porque privada de esa tridimensionalidad en continuidad, y de esa delimitación lateral, ya no se trataría de calle, sino de senda, camino, paseo o carretera. Y gracias a esa condición tridimensional de espacio lateralmente acotado, definido, modelado y formalizado por superficies verticales (como un hueco vacío tallado en medio del macizo envolvente o como un artificio definido entre dos telones o bambalinas), la calle adquiere su valor ambiental, formal, visualmente enriquecido y es capaz de albergar y acoger a un conjunto heterogéneo de funciones, sin renunciar a la circulato-

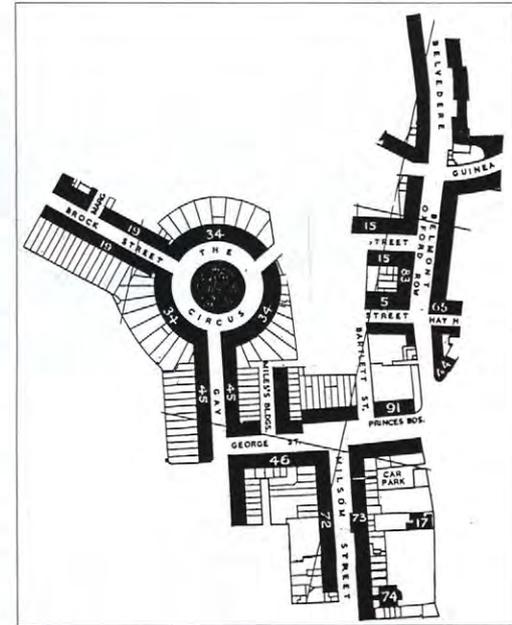
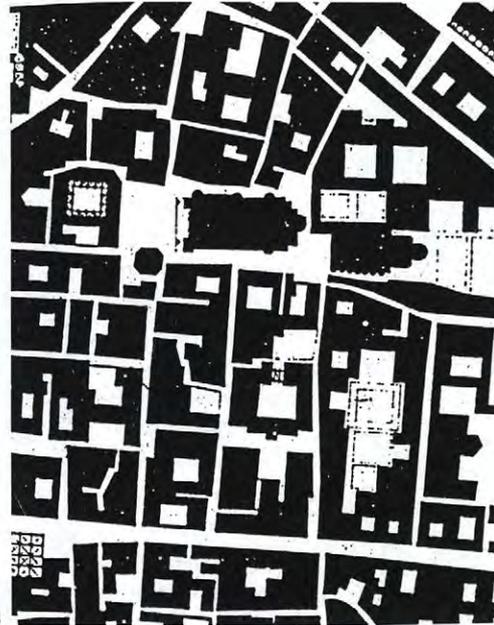
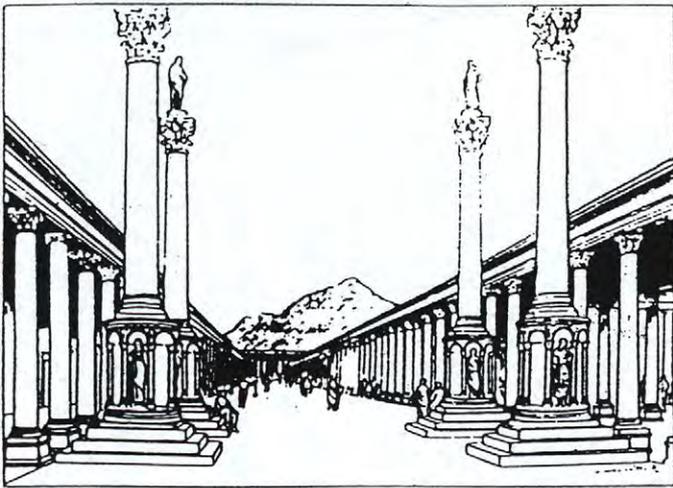
ria. Todo lo cual es lo que le confiere su irremplazable cualidad de escenario vital por excelencia.

### Exigencias circulatorias

Pero esa superposición pacífica de funciones, enriquecedora por su complejidad, que identifica a la calle tradicional, quiebra o se transforma cuando una de sus funciones adquiere preponderancia desmedida y agresiva

sobre las demás, en detrimento de ellas. Lo cual ocurre especialmente en el caso de una función circulatoria muy desarrollada que plantea exigencias de adecuado acondicionamiento de un espacio diferenciado, dentro de la propia calle. Si esas exigencias crecen, y con ellas el espacio especializado, las demás funciones pueden llegar a tener muchas dificultades para desarrollarse.

Esto había planteado ya problemas graves en diversas ocasiones a lo largo de la historia que no solucionaban las aceras. Sabemos, por no citar más que dos casos, acerca de los atascos de carretas en las calles de la Roma imperial y de las estadísticas de accidentes de tráfico que publicaba regularmente Arturo Soria en el Madrid de 1880, originados sólo por coches de caballos. Pero la quiebra se plantea con la aparición de la tracción mecánica, y se manifiesta dramáticamente luego, con la irrupción generalizada del automóvil. Y es



1. La calle, como realidad tridimensional, tiene siempre una componente escénica. (Sebastiano Serlio. *El Escenario Cómico. Il Primo Libro dell' Architettura. Venezia, 1551.*)
2. La envolvente arquitectónica que define el espacio de la calle puede adoptar infinidad de formas variadas dentro de ella, que producen entonces un paisaje urbano pintoresco. (Camillo Sitte. *Rue des Pierres. Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen. Vienna, 1889.*)
3. Calle Bloor, Toronto. (URBANISMO-COAM.)
4. Calle en Karrebaksminde, Dinamarca. (URBANISMO-COAM.)
5. Calle de Hong-Kong. (URBANISMO-COAM.)
6. La envolvente arquitectónica puede obedecer a una intención unificadora, regular y reiterada. Lo único esencial es la continuidad lateral acotada. (*Reconstrucción ideal de la Arkadiané de Efeso en el siglo I. G<sup>a</sup> Bellido. Urbanística del Mundo Antiguo.*)
7. Avenida Presidente Vargas, Río de Janeiro. (URBANISMO-COAM.)
8. La calle como hueco cortado en el macizo de la edificación. (*Diagrama de una parte de la planta de Florencia.*)
9. La calle, como artificio construido entre bambalinas. (*Diagrama de una parte de la planta de Bath, Inglaterra.*)

entonces cuando empieza un nuevo capítulo de la historia del urbanismo, caracterizado, en buena medida, por la búsqueda de soluciones y por la aparición de otras ideas de calle.

**“Teoría General” de Cerdá**

Su comienzo fue lúcida y anticipatoriamente analizado por Cerdá, que, para fundamentar teóricamente su propuesta de una nueva forma de ciudad más acorde con las exigencias de la circulación, examina los problemas que ésta había empezado a producir en la ciudad histórica y las modificaciones que comenzaban a realizarse en ella. Porque el aumento de la circulación y la diversidad de movimientos y de velocidades estaban exigiendo ante sus ojos el acondicionamiento de espacios diversos en la propia calle para superar las situaciones de confusión y riesgo que se estaban generalizando a consecuencia de la creciente presencia en las calles del “instrumento rodado de cua-

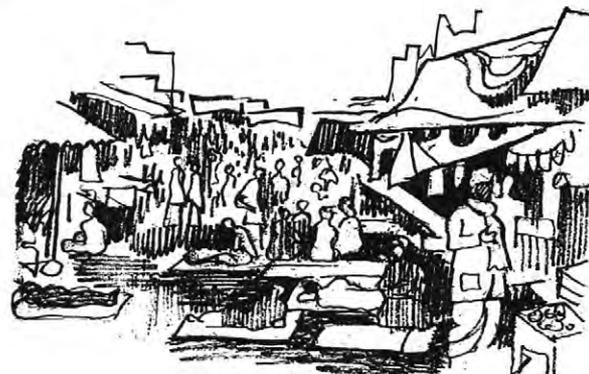
tro ruedas”. Y aunque esto se escribía mucho antes de la aparición del automóvil, la “Teoría General” de Cerdá (1867) denuncia “la conversión de las calles en carreteras” y el sacrificio de la circulación peatonal, como práctica habitual en todas las ciudades populosas. Por ello, la propuesta de Cerdá, desarrollada con impecable lógica, tiene como punto de partida “la locomoción”. Y así, la ciudad se plantea fundamentalmente como un conjunto de “vías” para racionalizar la circulación, y unos espacios que quedan entre ellas, cuyo nombre inventado denota bien su dependencia: “intervías”. Y aunque el talento de Cerdá le permitía reconocer la importancia de los otros servicios, “diversos y eminentes”, que prestan las calles al vecindario que las prueba, más allá de los correspondientes a la movilidad y a la accesibilidad, no cabe duda de que aquel punto de partida marca las prioridades de alguien que no llegó a conocer el automóvil, pero pronosticó

la “domesticación e individualización” de la locomotora y su tránsito generalizado por el interior de la ciudad.

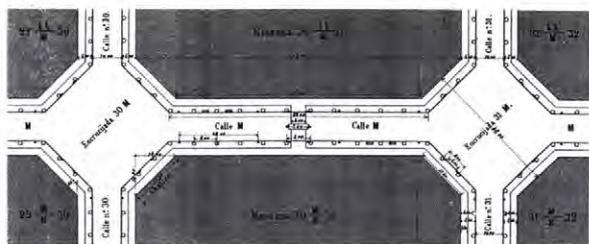
No desconocía Cerdá las otras componentes constitutivas de la calle tradicional, sociales y ambientales, pero lo cierto es que su propuesta, al partir de la primacía circulatoria, las trata de una forma nueva muy diferente. La idea de calle varía notablemente, hasta necesitar cambiar su nombre por el de vía. Porque, contrariamente a lo que vemos hoy en el Ensanche de Barcelona, la ciudad de Cerdá, compuesta mayoritariamente por manzanas abiertas por dos de sus lados, no daba continuidad espacial lateralmente acotada, ya que los amplios patios ajardinados se asomaban a la vía y la edificación aparecía como conjunto intermitente de grandes bloques independientes, volumétricamente homogeneizados, en medio de un espacio fluido e indeterminado. El protagonismo en la definición del espacio ya no está en la arquitectura, sino



1



2



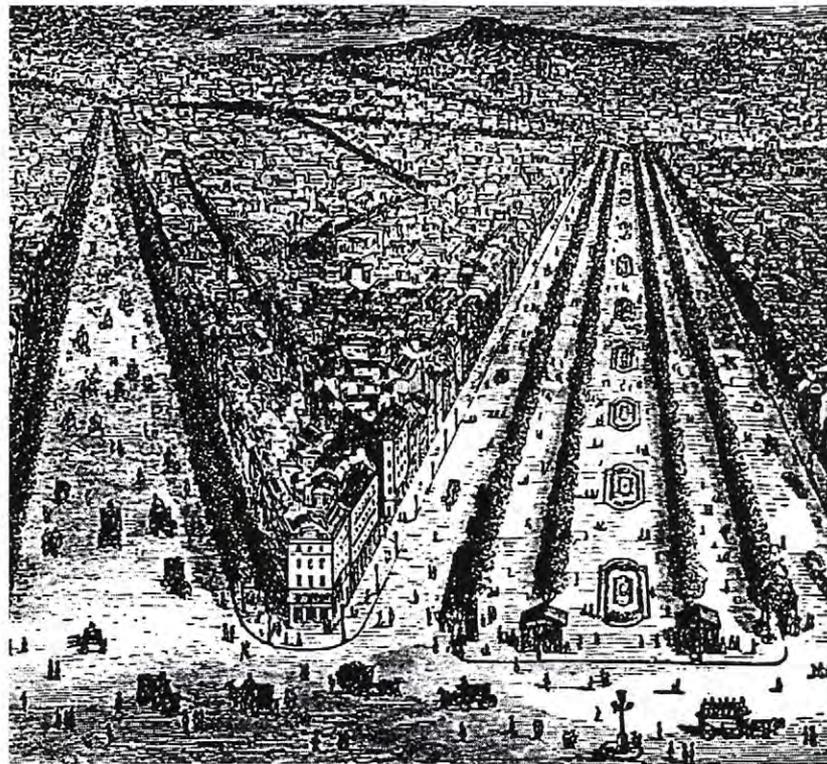
3

1. La expulsión de las demás funciones, a medida que crece la circulación motorizada, no se verifica en algunas ciudades, donde la intensidad de aquéllas, en algunas calles, es superior a la presión de la circulación. Calle de Jaipur, India. (Dibujo del autor.)

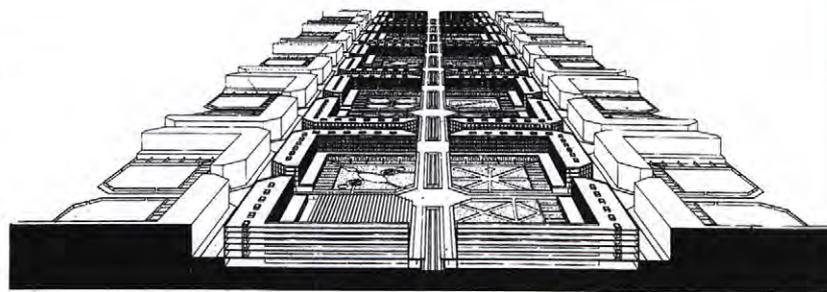
2. La superposición de las otras funciones es tan intensa que la circulación evita ciertas calles, sin regulación expresa de ello. Calle de Bombay. (Dibujo del autor.)

3. La calle ideada por Cerdá, provista de anchas aceras con bancos, árboles y farolas, estaba interrumpida regularmente por amplias “encrucijadas” tratadas como plazas. (Dibujo original, 1863.)

4. Boulevard Richard Lenoir de París. (Grabado publicado en 1873 por Alphand en



4



5

## En una primera

fase, la ciudad

amenazó con

transformarse

en un entrecruzado

de vías e intervías

al servicio del

tráfico.

en la circulación. La tridimensionalidad cambia de signo, al hacerse discontinua. Por ello, la ciudad de Cerdá, y dentro de ella su calle, es una verdadera invención (que merece una detenida consideración, por su carácter múltiplemente anticipatorio) que está en contradicción con el modelo de calle tradicional. El propio Cerdá, al ocuparse de la ciudad antigua, destacó el importante papel de los "límites laterales" y el carácter de espacio "encajonado por dos hileras de casas", en la definición de la calle. Se trata, en efecto, de una invención, que se origina en el deseo de clarificar y racionalizar la confusa y problemática situación de la circulación en esa calle tradicional, cuando los problemas de hipertrofia de esa circulación no hacían más que insinuarse.

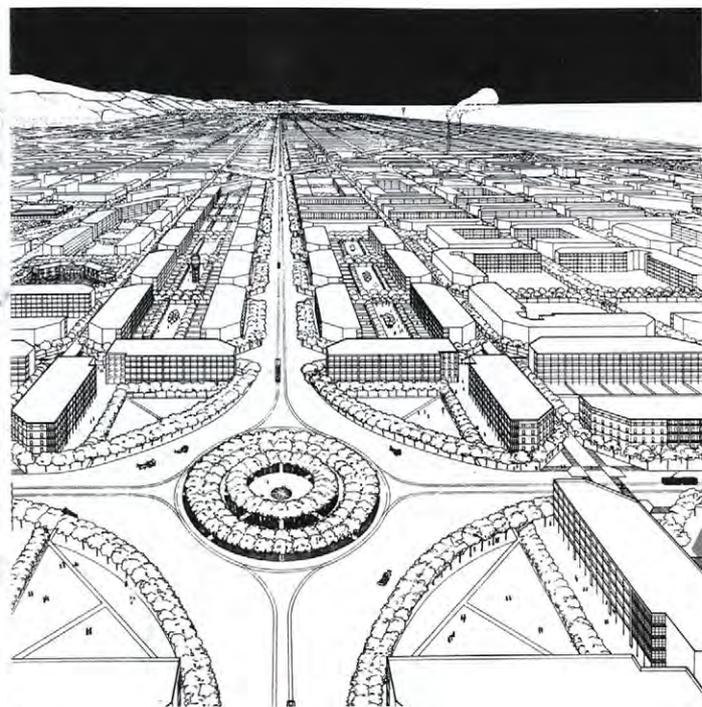
Por eso busca Cerdá una forma nueva de aligerar a sus vías del conjunto de funciones que, en la calle tradicional, convivían con las circulatorias, interfiriéndose dañinamente. Para ello,

las manda en buena parte al interior de las "intervías". Son esas funciones que se manifiestan en relaciones frecuentes, "entre las familias y los individuos que viven en edificios colocados frente por frente", que "convertían a la calle en una especie de asociación de socorros mutuos" y que le parece necesario que permanezcan para facilitar la vida social. Por ello, sabiamente, proveía

Cerdá a sus vías de amplias aceras con árboles, farolas y bancos, además de disponer jardines y lugares comunes de estancia y de recreo, en los amplios espacios de las manzanas que no ocupaban la edificación, y quioscos en las "encrucijadas". Así, anticipándose también en esto a muy posteriores preocupaciones socio-urbanísticas, Cerdá no dudó en atribuir al aumento de la circulación la pérdida de una dimensión humana de la calle que consideraba necesaria, y propuso una forma matizada para su mantenimiento, en su nueva forma de ciudad.

### Tipologías alternativas

Otras ideas de calle estaban apareciendo simultáneamente en Europa, condicionadas también, en mayor o menor medida, por preocupaciones ligadas al aumento de la circulación, aunque nunca con el rigor sistemático e innovador de la reflexión circulatoria de Cerdá. Ahí se podrían inscribir los boule-



*Promenades de Paris.)*

5. Las manzanas de Cerdá tenían al menos dos lados abiertos, incorporando espacialmente a la calle amplios espacios ajardinados. (Interpretación de Francesc Magriñá. 1995.)

6. La ciudad de Cerdá, de calles tridimensionalmente discontinuas. (Interpretación de Armesto y Tarragó, 1976.)

7. Sección de la Ciudad Lineal de Madrid mostrando, dentro de la anchura total de cuarenta metros entre las vallas de los jardines,

los siguientes elementos: los paseos arbolados para peatones, la vía para el ferrocarril de vapor, las farolas de gas, uno de los quioscos centrales de servicio, y los dos paseos laterales, de seis metros de anchura cada uno, sin aceras para circulación de carruajes de caballos. (Dibujo publicado en folleto de divulgación. *Hacia 1894.*)

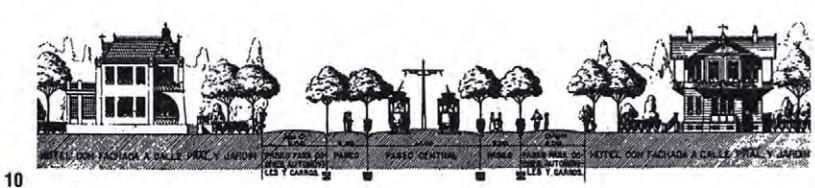
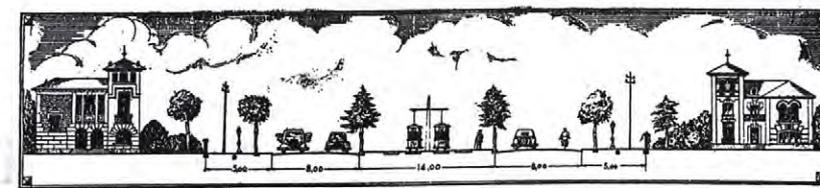
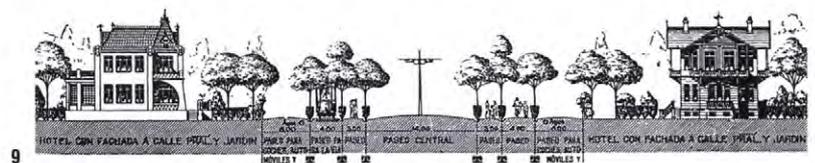
8. Sección semejante con nuevas variaciones: el tratamiento se ha empobrecido y vulgarizado. Han desaparecido los paseos pe-

tonales a cambio de aceras laterales con alumbrado eléctrico. Puede decirse que, al final de su interrumpida realización, la Ciudad Lineal se había adaptado al automóvil y se había convertido en una calle más, sacrificando su compleja e interesante sección inicial. (Dibujo de análoga procedencia. *Fechaible hacia 1920.*)

9. Sección semejante a la anterior, mostrando variaciones: tranvía de caballos, iluminación eléctrica, paseo para ciclistas y, en los paseos laterales, indica-

ción de que son para coches (de caballos), automóviles y carros. (Dibujo de la misma procedencia que el anterior. *Fechaible hacia 1900.*)

10. Sección semejante a la anterior, mostrando nuevas variaciones: tranvía eléctrico trasladado en doble vía al paseo central y aumento a ocho metros de la anchura de los paseos laterales para atender a la posibilidad de mayor circulación rodada de carácter privado. (Dibujo de la misma procedencia. *Fechaible hacia 1911.*)



vards del París de Haussmann y el Ring de Viena, que por la incorporación de elementos funcionales, sociales y ambientales, diferentes de los de la calle tradicional, van más allá que las grandes calles que se abrían en otras ciudades según un modelo tradicional agrandado, como en el caso de Londres.

Partiendo de premisas parecidas a las de Cerdá, por lo que respecta a la incidencia de las nuevas formas de locomoción sobre la ciudad, Arturo Soria llegaba poco después (1882) a otra forma de ciudad, generada por la meditación sobre la circulación, que descansa a su vez en otra idea de calle. Ahora es el transporte colectivo sobre el que se articula el núcleo de la propuesta. Variados medios de locomoción, a diferentes velocidades, discurren linealmente dispuestos en un ancho eje central, que satisface las necesidades de movilidad y acceso de las dos bandas urbanizadas laterales, donde se distribuye, diluida entre la vegetación, una edificación dispersa de escasa entidad volumétrica. La

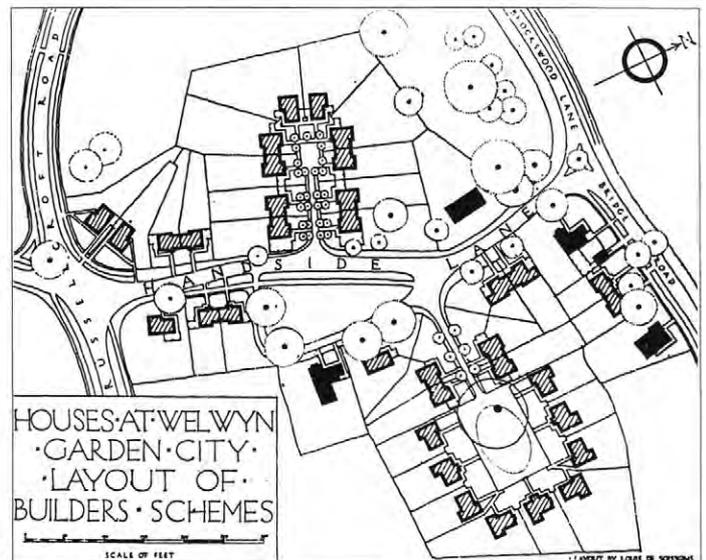
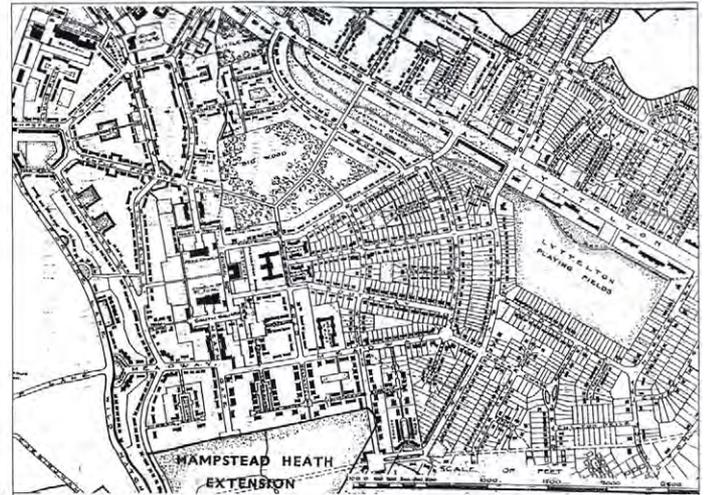
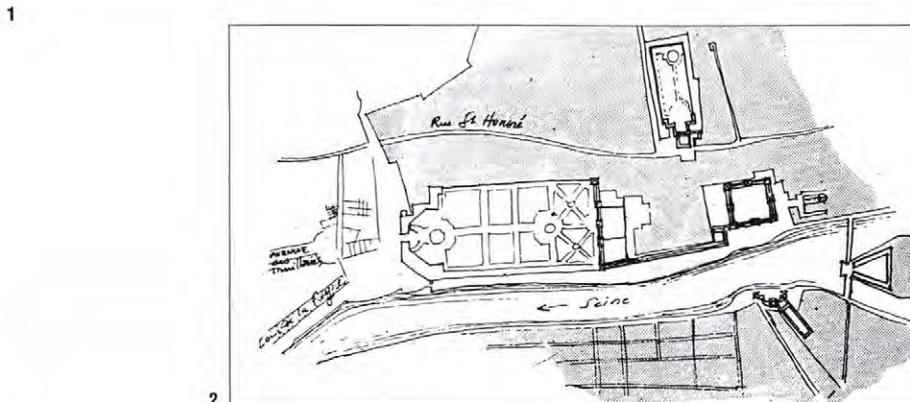
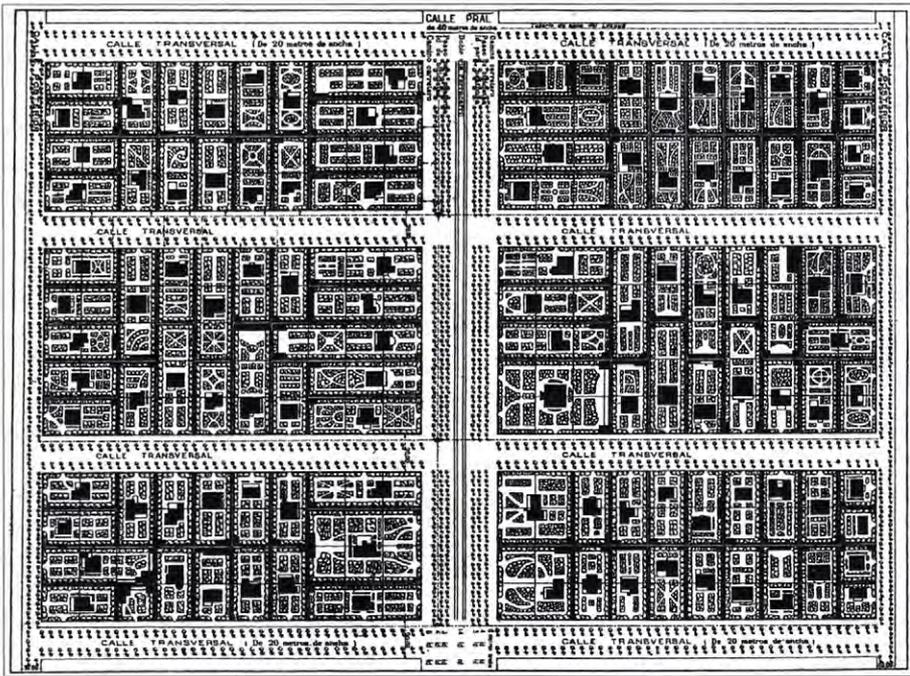
propuesta es mucho más esquemática, más radical y también menos realizable o utilizable. Pero, en la historia de la cultura urbanística moderna, constituye otro paso importante en la destrucción de la idea de calle tradicional. La exaltación de la función circulatoria ha eliminado hasta los vestigios de cualquier otra componente característica de aquella, en el gran eje central de locomoción. Por lo que respecta al resto de la urbe, puede decirse que la Ciudad Lineal se plantea como uno más de los primeros ensayos contemporáneos de la nueva forma emergente de ciudad diluida que era la Ciudad Jardín, en la cual había desaparecido la idea de calle tradicional, en aras de la fusión de la ciudad con la naturaleza. Pero ese es otro capítulo, y otra enseñanza de la historia.

**Ciudad Jardín**

Con la Ciudad Jardín comienza, en efecto, otro capítulo en el que se puede apreciar cómo avanza ese proceso de desaparición de la calle tradicional, y se

refuerza con apoyo en la nueva manera de entender la arquitectura y el espacio que la rodea, enunciada admirativamente por Giedion (1941) como nueva forma de producirse la relación entre espacio, tiempo y arquitectura, con la correspondiente exaltación de las formas puras aisladas en medio de un espacio limitado, fluido e indefinido.

Treinta años después, y desde una actitud intelectual opuesta, Robert Krier, lamentando la "pérdida del espacio urbano en el urbanismo del siglo XX", sitúa el inicio del proceso en el momento en que las primeras apariciones de la idea de Ciudad Jardín, antes o después de "To-Morrow" (1898), se desarrollan sobre trazados más o menos tradicionales de manzanas, pero en las cuales la edificación se dispone en pequeños volúmenes separados unos de otros y "el concepto tradicional de espacio urbano se disuelve en un paisaje de pavillons". En consecuencia, la idea tradicional de calle desaparece. No hay continuidad



## La componente

**social se debilita al  
descender la  
densidad,  
la cantidad de  
actividades  
socioeconómicas y  
la proximidad.**

lateral definidora, que las viviendas unifamiliares con jardín no pueden proporcionar. No hay tridimensionalidad significativa. Y la componente social se debilita al descender la densidad la cantidad de actividades socioeconómicas y la proximidad.

Pero será nuevamente una actitud de intranquilidad ante los avances de las formas de locomoción (ahora ya sí, el principio de la generalización del automóvil privado) lo que pronto va a dar lugar a una forma más eficaz de destrucción de la calle tradicional, a través de un principio muy simple de gran aceptación universal: la separación radical de la circulación mecánica de todas las demás funciones, incluida la circulación peatonal. Aun con bajas densidades de Ciudad Jardín, y con un todavía exiguo número de vehículos circulando por las calles de la ciudad, la alarma ante lo casi desconocido llevaba a tomar distancias y precauciones o, mejor aún, a confinar al automóvil a unos espacios especialmente dis-

puestos para él, de los que se separan todas las demás actividades que, por su parte, son llevadas a otros espacios dispuestos a su vez para ellas.

### Traffic Segregation

Se trata de una reacción americana (en 1928 existían en Estados Unidos más de veintiún millones de coches registrados, muy por encima de las cifras europeas) que parece destinada

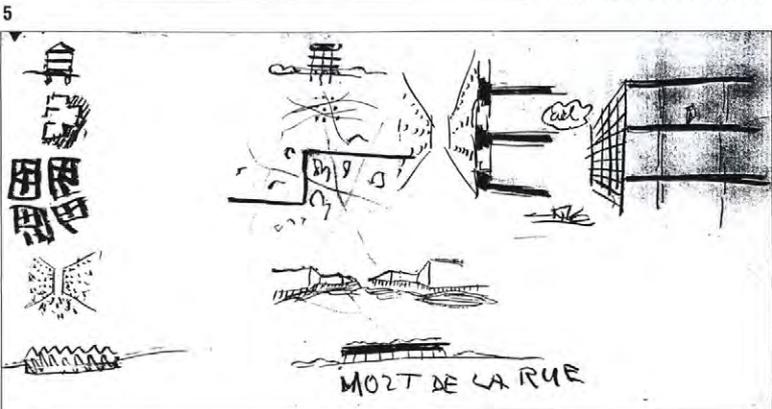
a demostrar que se puede mantener felizmente la *life in spite of the motor car*, según el decir de Clarence Stein y Henry Wright. Ello contribuye al éxito mundial de la fórmula inventada en 1927 por Emerich y aplicada por ellos por primera vez en Radburn (1928). La calle había desaparecido, desdoblándose ingeniosamente en un juego de sistemas independientes: carreteras para los vehículos y, discurriendo entre jardines y lugares de juego, senderos para los peatones.

El modelo aparece en Inglaterra, donde Welwyn, la segunda de las ciudades de Howard, adapta su trazado. A partir de ahí se extiende como un principio de validez general autónoma, incluso en situaciones de dudosa justificación. El perfeccionamiento del modelo Radburn, con cruces a distinto nivel entre el sistema peatonal y el motorizado, flexibiliza y amplía el número de opciones de utilización de ese principio que, durante los años treinta, se acepta universalmente: *Traffic Segregation*.



1. La concepción volumétrica "pavillonaire" de la Ciudad Lineal, acorde con la disolución de la urbe de la Ciudad Jardín. (Dibujo recogido en Ciudad Lineal, Madrid, 1911, publicado por la Compañía Madrileña de Urbanización.)
2. Ciudad de la era maquinista, con exaltación del automóvil. (Le Corbusier. Ciudad de tres millones de habitantes. Proyecto de 1922.)
3. La Ciudad Jardín, antes y después del lanzamiento y generalización de la expresión por

- el libro de Howard, fue un movimiento antiurbano. (Plano de Hampstead Heath. Inglaterra, 1907.)
4. El principio de Radburn recogido en la ordenación de Welwyn, Inglaterra. (Plano de Louis de Soissons, 1920.)
5. Distritos occidentales de Radburn, New Jersey, U.S.A., mostrando la separación completa de circulaciones como principio general de ordenación. (Plano de Clarence S. Stein y Henry Wright, 1928.)
6. Le Corbusier proclama la muerte de la calle. (Dibujo panfleto. Conferencia en Roma, 1934. Recogido en Archivo Bottoni. Milano 1983.)
7. Ampliación del trazado Radburn en Milton Keynes. (URBANISMO-COAM.)
8. El principio de Radburn certeramente explicado por la publicidad. (Documento de divulgación. Sin fecha.)



**La sentencia de Le Corbusier**

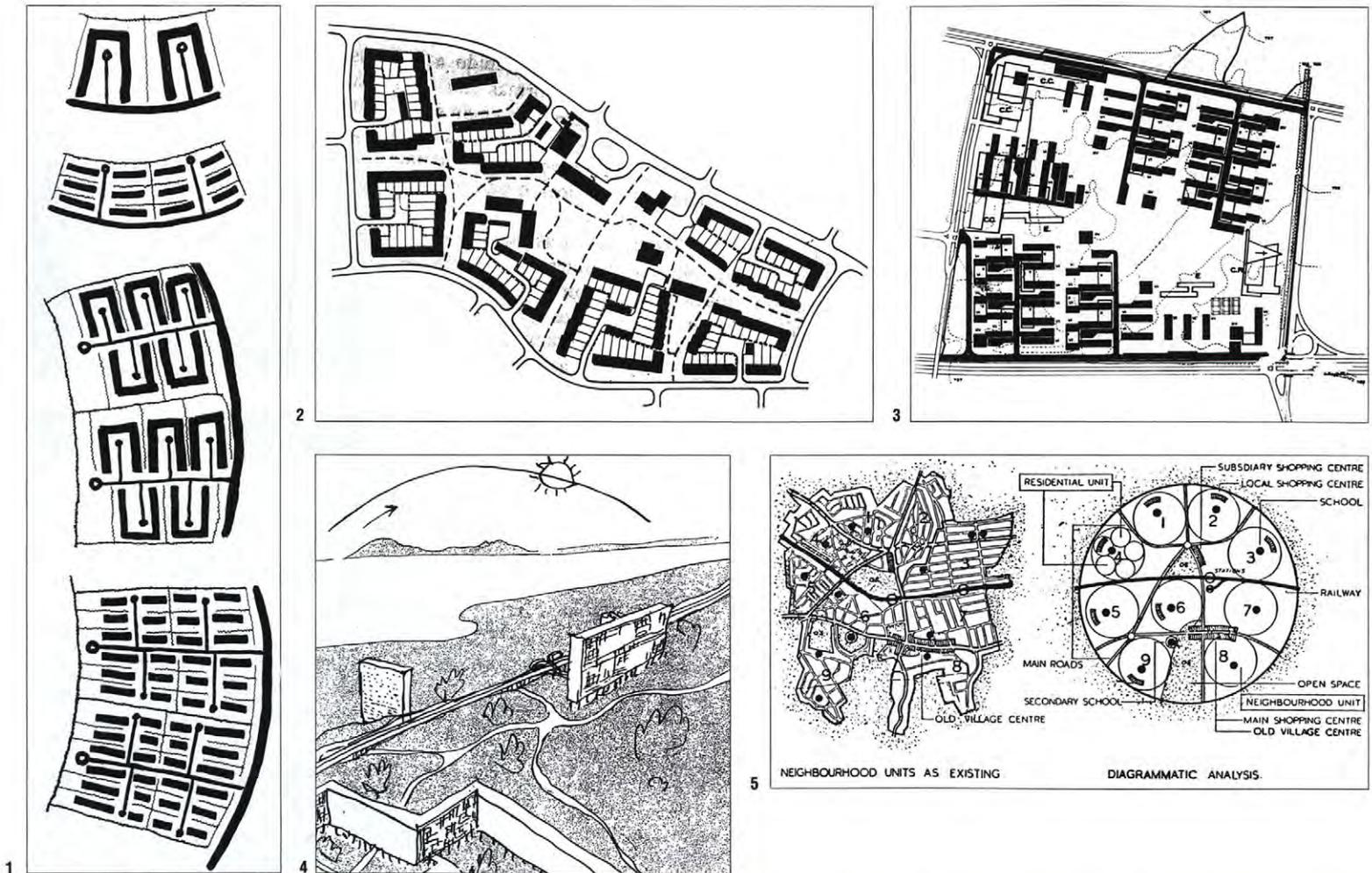
Pero ahora hay que recordar que, mientras tanto, con total independencia, habían ido apareciendo otras propuestas muy diferentes, pero igualmente encaminadas a exorcizar con racionalidad y radicalidad la angustia que parecía producir la presencia del automóvil en la calle y su proyección hacia el futuro. Porque las previsiones sobre su posible multiplicación conducían a pensar que había que cambiar totalmente la forma tradicional de la ciudad histórica y el papel de la calle en ella, al tener que contar, como un elemento habitual en ambas, con esa presencia multiplicada del adorable y deseado, pero al mismo tiempo perturbador, intruso. La reacción nos parece hoy un tanto desmesurada, pero conviene considerarla dentro de un contexto cultural ahistoricista, en el que la destrucción de la ciudad histórica, o de grandes partes de ella, se contemplaba no sólo como posible, sino también como

deseable. Así, amplias autopistas con grandes tréboles en los cruces a dos niveles y pasarelas peatonales sobre ellas ampliando las aceras en el segundo nivel de la edificación, empiezan a aparecer como imágenes de anticipación, y a ser exploradas en sus posibilidades proyectuales, en la nueva escala necesaria para la cantidad pero también para la velocidad del automóvil. En esa línea se presentan espectacularmente los primeros proyectos de Le Corbusier, en 1922. Y las propuestas se radicalizan más aún cuando la edificación y el viario se elevan sobre pilotis, dejando todo el suelo natural libre para el disfrute del peatón. Además, la edificación, concentrada verticalmente en grandes edificios aislados, separados por grandes distancias de jardín, permite la autonomía completa del trazado de la red viaria, que se independiza totalmente de aquélla. Se consume así la desaparición de todo vestigio que pueda recordar al espacio urbano tradi-

cional. Dramáticamente, con una de sus hiperbólicas sentencias, puede proclamar entonces Le Corbusier la muerte de la calle, como principio programático explícito de "La Ciudad Radiante" (1931): "La muerte inminente del hombre en la gran ciudad ha sido reemplazada por la muerte de la calle. Tanto mejor". Y como tal principio será recogido después en la "Carta de Atenas" (1943), y divulgado como desiderátum teórico a nivel universal cuando proclamó que las viviendas deberán alejarse de las velocidades mecánicas, que se canalizarán "en un lecho propio", mientras el peatón dispondrá de los caminos que le estarán reservados.

**Una ciudad nueva**

Aligerada de los extremismos exhibicionistas y de las agresividades polémicas de Le Corbusier, y combinada con diversas formas de trazados, reelaboradas a partir del modelo de Radburn, la *Traffic Segregation* pasa a ser una de



**STREETS AND SOMETHING MORE THAN STREETS**

In this article, architect Fernando

de Terán does a historical analysis in which he goes over the evolution of the notion of a street and the circumstances behind

this evolution. A traditional street is known as a long, three dimensional area in which several functions are superposed.

The problem that streets have faced practically since they came into being, which goes back to the Roman Empire, is that the

## El concepto

### histórico de calle

### se pierde con

### la separación

### radical de la

### circulación

### mecánica del resto

### de las funciones.

las claves teóricas más exitosas de una nueva forma de ciudad real, que la práctica universal consagra a partir de entonces en la construcción de ciudades y barrios nuevos, partes nuevas de ciudades antiguas, urbanizaciones periféricas y polígonos. A lo que se añaden las aplicaciones a la ciudad existente: nuevas grandes vías de alta velocidad, a veces con tramos elevados sobre el suelo, empiezan a surcar las ciudades, mientras la prohibición de entrada de vehículos en determinadas áreas permite tratarlas como islas peatonales servidas por una circulación periférica.

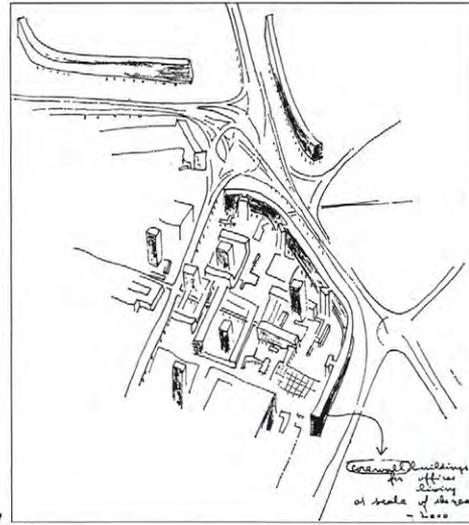
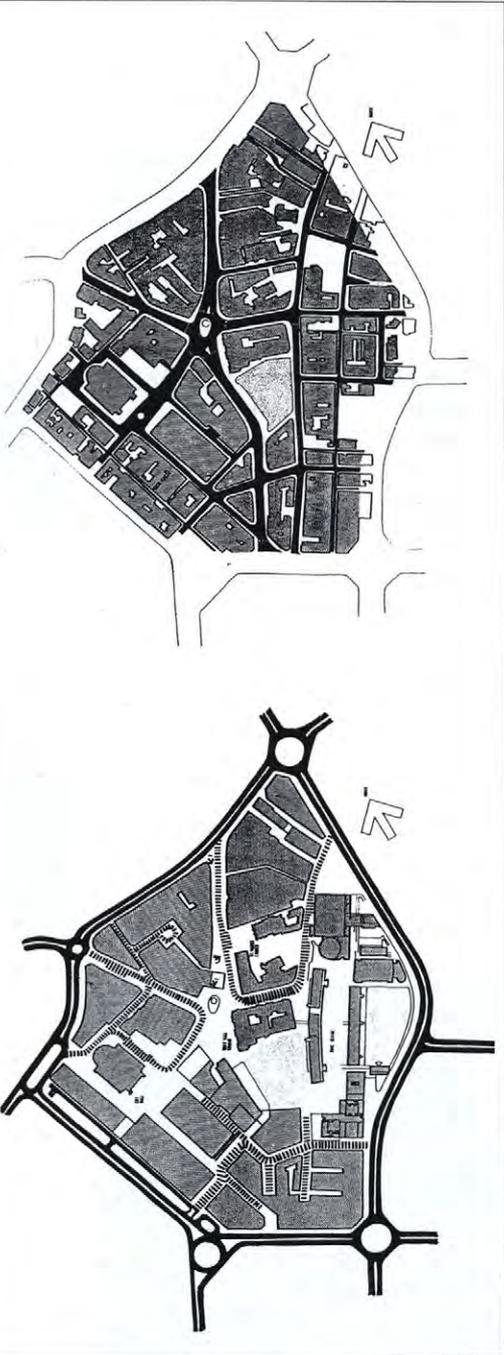
Y es que estas ideas, gracias a su atractiva simplicidad y fuerza de convicción, fueron triunfando no sólo en los ámbitos profesionales, sino también en los centros docentes especializados, en todos los niveles de la Administración, e incluso, en buena medida, también en la opinión pública. Y además fueron celebrados y sancionados por mucha intelectuali-

dad prestigiosa. (Recuérdese, por ejemplo, la públicamente proclamada admiración de Malraux por Brasilia.)

Conviene añadir, para que el cuadro quede completo, que más allá de los límites del espacio urbano perceptible, cuyo tratamiento excede al diseño, estos planteamientos produjeron el correspondiente tratamiento global de la ciudad.

Considerada en su entidad total, como un conjunto de unidades territoriales, que son también unidades sociales, éstas quedan definidas por vías periféricas que canalizan los grandes flujos de circulación, sin interferir en ningún momento con la tranquilidad de la vida que se desarrolla en el interior de esas *neighbourhood units*.

Algo más tarde, la invención de la *environmental area* por Buchanan (1965) era el planeamiento correspondiente a la ingeniería de transporte, abrumada por la imposibilidad de



1. El principio Radburn es ampliado y variado, generalizándose su utilización al servicio de Ciudad Jardín y cuando las viviendas unifamiliares se convierten en bloques de pisos y el pequeño fondo de saco original se transforma en vía colectora para un racimo de fondos de saco. (Diagramas de Paul Ritter. "Planning for Man and Motor". 1964.)

2-3. El principio Radburn en la práctica posterior, en versión ampliada. (Esquema de ordenación del Polígono Pan y Guindas de Palencia. Gerencia de Urbanización: 1959-1964.)  
4. La calle ha desaparecido en la ciudad de Le Corbusier. ¿Puede decirse que subsiste la calle? (Dibujo de Le Corbusier. *L'Urbanisme des Trois Etablissements*

*Humains*, 1944.)  
5. La unidad territorial libre de tráfico rápido se conjuga con la idea sociológica de "unidad vecinal". (Plan de Abercrombie, "County of London Plan 1943".)  
6. Aplicación del tratamiento de islas peatonales a la ciudad existente: Sheffield, Inglaterra. (Diagramas comparativos de antes y después de la

intervención. Jack Lynn. "The pedestrian and the City", 1965.)  
7. Islas peatonales definidas por vías de circulación rápida. (Dibujo de Bakema, 1960.)  
8. La red viaria descompone a la ciudad en unidades libres de flujo de circulación rápida. (Göderitz, Rainer y Hoffman. "Die Gegliederte und Aufgelockerte Stadt", 1957.)

prevalence of one of these functions, that of circulation, has at times thwarted the development of the others. The advent of the

automobile marks a chapter unto itself in city planning, as it compelled a search for solutions more in accordance with traffic

requirements which modify the concept of the city. As early as 1867, before the advent of the automobile, Cerdá

anticipated that streets would become roads, and proposed a new type of city that used traffic as its starting point and determi-

## CALLES Y ALGO MAS QUE CALLES

compaginar circulación cómoda y veloz, aparcamiento masivo y habitabilidad con condiciones de tranquilidad ambiental.

### Crítica sociológica

La crisis que durante los años sesenta empezó a cuestionar los principios teóricos y los resultados prácticos de esa generalizada ortodoxia estuvo inicialmente promovida por una crítica sociológica de los resultados empíricos. Pronto detectó la importancia del empobrecimiento o destrucción de la vida social, que aparecía asociada a las segregaciones de usos y actividades que se derivaban de la aplicación a ultranza del *zoning*, así como, en general, del exceso de las simplificaciones, innecesariamente clarificadoras, que había desarrollado el funcionalismo. No es en realidad un cuestionamiento directo de la segregación de circulaciones, pero la crítica socioeconómica que se desata entonces, procla-

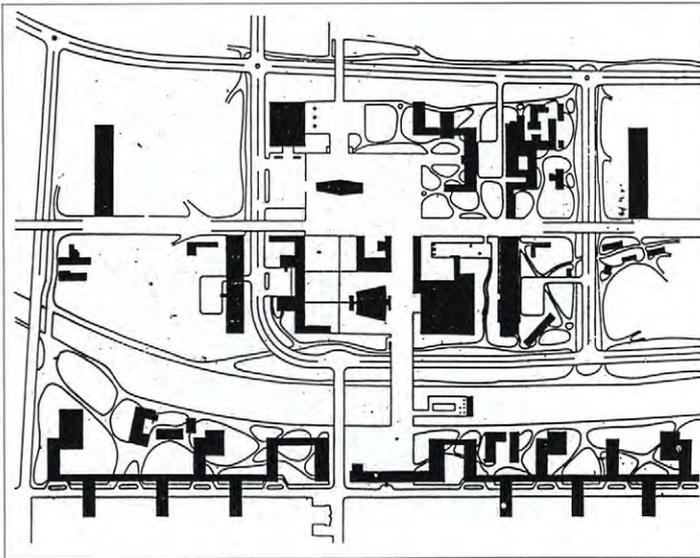
mando la necesaria mezcla de funciones, repercute en la concepción de la calle deseable, como lugar más apropiado y tradicionalmente más utilizado para ello. Para Jane Jacobs, la idea de eliminar las calles y minimizar su importancia para la vida social y económica de una ciudad era "lo más destructivo y erróneo que se le podía ocurrir a la urbanística ortodoxa". A través de su análisis de la "muerte y vida de las grandes ciudades" (1961), sólo se encuentran motivos para ensalzar las ventajas de la calle y la importancia de su papel en el funcionamiento de la vida urbana. Lo que la conduce, lógicamente, a reclamar su inmediata reposición para devolver la vida a las ciudades.

Otros la siguieron, aportando observaciones, reflexiones y alegatos, a veces tan brillantes como los de Alexander y Chermayef, y se produjo mucho análisis válido y literatura demostrativa. Porque aquella década fue la de la reivindicación de la compo-

nente social de la calle. La calle entendida como lugar de encuentro, como albergue del comercio, como lugar de juego de niños y de tantas otras cosas.

Y es que entonces empezaba a producirse un nuevo hecho cultural, lógico y explicable. Si la componente circulatoria, causante de todos los problemas, había sido marginada, desviada, confinada a un "lecho propio" del que no podía salir, ya era hora de que volvieran a la calle las otras componentes constitutivas que habían sido expulsadas por aquélla. Como la calle había sido destruida, era el tiempo de reconstruirla.

Tras la reivindicación de la componente social en los sesenta, los setenta insistieron en la importancia de la componente ambiental, con sus exigencias de espacio adecuado. Lo que dio paso a la reaparición de una tridimensionalidad que buscaba nuevamente la continuidad acotada lateralmente, definida y configurada. Porque la aludida crítica de la ortodoxia dominante incluyó pron-



1

1. El corazón de la ciudad de los CIAM era ya una isla peatonal, aunque el paisaje urbano estaba constituido por volúmenes insolidarios. (Esquema de la propuesta de Le Corbusier para el Centro de Saint Dié, Francia, 1945.)

2. Paisaje de volúmenes insolidarios, Brasilia. (Dibujo del autor.)

3-4. Calles de Brasilia. (URBANISMO-COAM.)

5. En el tratamiento de la revitalización de los centros urbanos en Estados Unidos, Víctor Gruen concedía

gran importancia al espacio peatonal como eje de la operación transformadora, comunicándola con convinentes dibujos. ("The heart of our Cities", 1965.)

6. Esquema del espacio central en el proyecto no realizado de la ciudad de Hook, Inglaterra. La circulación rodada pasa por debajo de una plataforma que crea un suelo artificial elevado para peatones. ("The Planning of a New Town", 1961.)

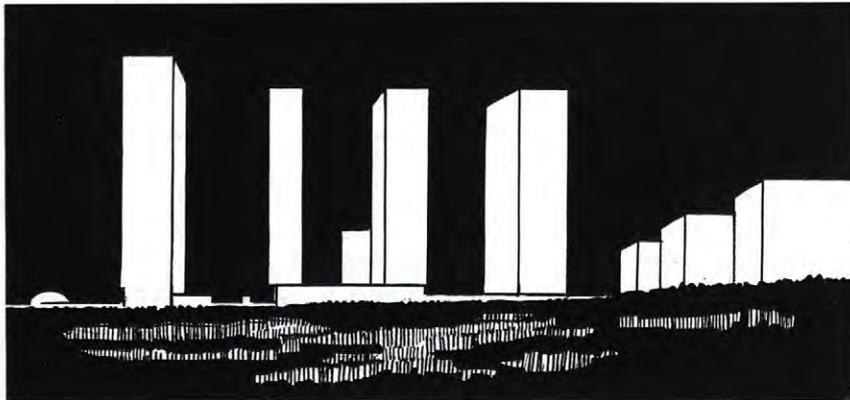
7. El sistema de circulación rodada y el sistema peato-

nal se superponen y yuxtaponen jugando con la arquitectura en uno de los famosos proyectos de la época: Toulouse Le Mirail, elegido en concurso en 1961. (Esquemas publicados por sus autores en "Candilis, Josic y Woods, Une décennie d'architecture et d'urbanisme", 1968.)

8. El suelo natural reservado a la circulación y al aparcamiento, tiene frecuentes y cómodas uniones con el nivel peatonal en el proyecto de Hook. (Ilustración de igual procedencia.)



3



2



4

ning trait. The city was reduced to a set of roads rationalizing traffic and the space between them, or *intervia*. Aware of the

fact that an increase of traffic would lead to the loss of streets' human dimension, Cerdá took care to provide his city with bro-

ad sidewalks, gardens and common areas. Many different theories and alternatives to streets and the

traditional notion of the city itself ensued. Arturo Soria's *Ciudad Lineal* (Linear City) and the *Ciudad Jardín* (Garden City) ser-

## En los años sesenta

se reivindica la  
calle como lugar de  
encuentro; en los  
setenta se reclamó  
su componente  
ambiental.

to también acerbadas denuncias contra las características de ese espacio fluido e indefinido, que convertía a los edificios en objetos escultóricos independientes y destruía el espacio acotado y configurado de la ciudad histórica. La reiteración banal, a través de una arquitectura también banal, de los principios teóricos que Giedion había celebrado como el hallazgo de una nueva estética, estaba dando lugar a un insostenible empobrecimiento de la escena urbana, salpicada de objetos insolidarios, rodeados de vacío.

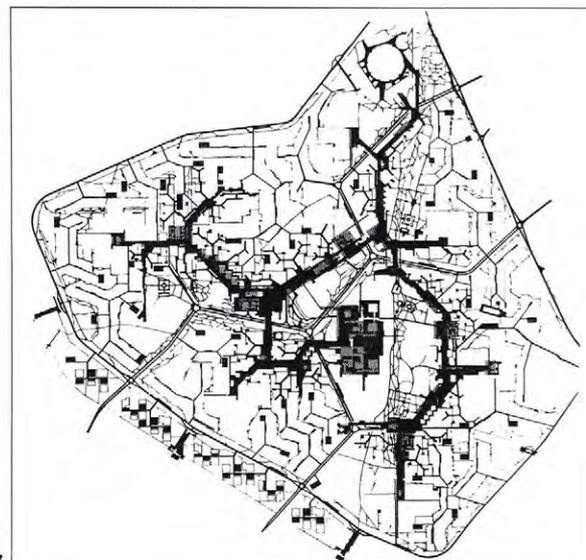
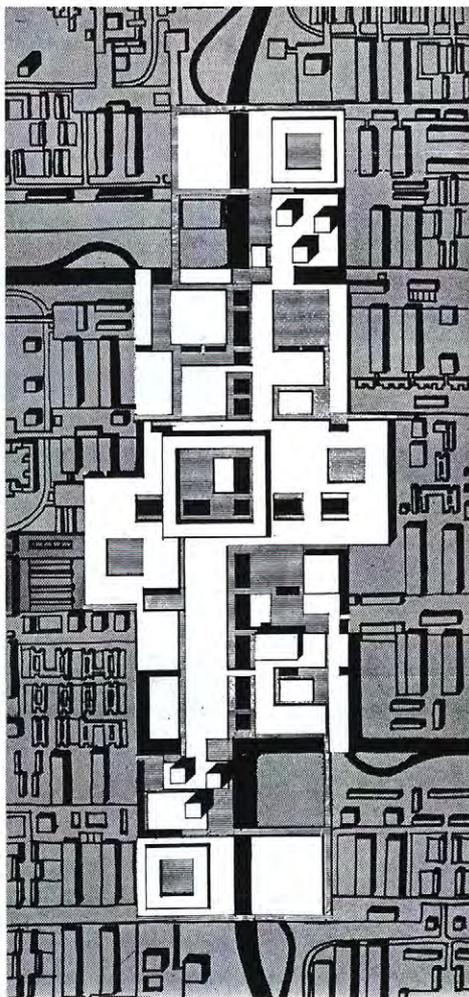
### Equilibrio funcional

De aquellos momentos han quedado una serie de proyectos y realizaciones que ilustran el esfuerzo imaginativo que se puso al servicio de la recuperación de las componentes proscritas de la calle tradicional. Esfuerzo necesario porque, como los coches seguían existiendo y siendo deseados mayoritariamente, no se los podía ignorar ni tam-

poco podía desconocerse la necesidad de encontrar formas que proporcionaran su movilidad dentro de la ciudad. Era necesario inventar modos de aproximación no conflictiva entre todas las funciones y componentes. Formas que permitieran llevar el coche cerca de los portales de las viviendas y de los escaparates del comercio, sin interferir gravemente en la necesaria tranquilidad y cualidad ambiental de unos espacios que deberían ser predominantemente

peatonales, para el posible desenvolvimiento de las componentes sociales vitalizadoras de la calle y para el aprecio y disfrute de la configuración ambiental dada por el atractivo de una buena envolvente arquitectónica.

En algunos casos, durante los años cincuenta, el intento se había anticipado aunque limitando su aplicación a una parte reducida de la ciudad. Tal era el caso de los centros cívicos comerciales, cuya concepción como isla peatonal arrancaba incluso del planteamiento de los CIAM alrededor del "corazón de la ciudad". Así ocurría, aunque con premisas volumétricas diferentes, con los centros de las primeras *new towns* de la experiencia británica o con los primeros *shopping centers* de Gruen en diversas ciudades de Estados Unidos. Había siempre, en ambos casos, una calle de longitud limitada, discurriendo por el interior de una isla peatonal. Pero es en los sesenta cuando se plantea como



ve as further examples of the progress in this process. Yet it is the loss of lateral continuity, the weakening of the social

dimension and, above all, the radical separation of "mechanical" traffic from the street's other functions that truly marked

the departure. In 1928, for the first time, Clarence Stein and Henry Wright applied the formula invented by Emerich the year

prior. It consisted of replacing the street with a set of independent systems, i.e. roads for vehicles, gardens, places for recrea-

tema general de toda la ciudad. Así puede interpretarse, por ejemplo, el muy conocido y nunca realizado proyecto de la nueva ciudad de Hook (1961), en el que ambiciosamente se planteaba una segregación vertical de circulaciones en las partes centrales de la ciudad, con el tráfico debajo y los espacios peatonales encima, que se convirtió pronto en un obligado punto de referencia. Como también ocurrió con el famoso caso de Toulouse le Mirail (1962), que aportaba un tratamiento novedoso de calle concentradora de actividades, totalmente peatonal, apoyada en una línea única de edificación concentrada, y, por uno de sus lados, apoyada en un sistema viario al mismo nivel, completamente independiente.

Otros proyectos menos famosos exploraban formas diferentes de calles peatonales, definidas por la edificación a ambos lados, apoyadas desde fuera por vías de circulación

rodada y aparcamiento, como en el caso de la tesis que Mario Gaviria denominaba de la "rambla de vida intensa", propuesta en proyectos ganadores de concursos de aquellos años en Cataluña.

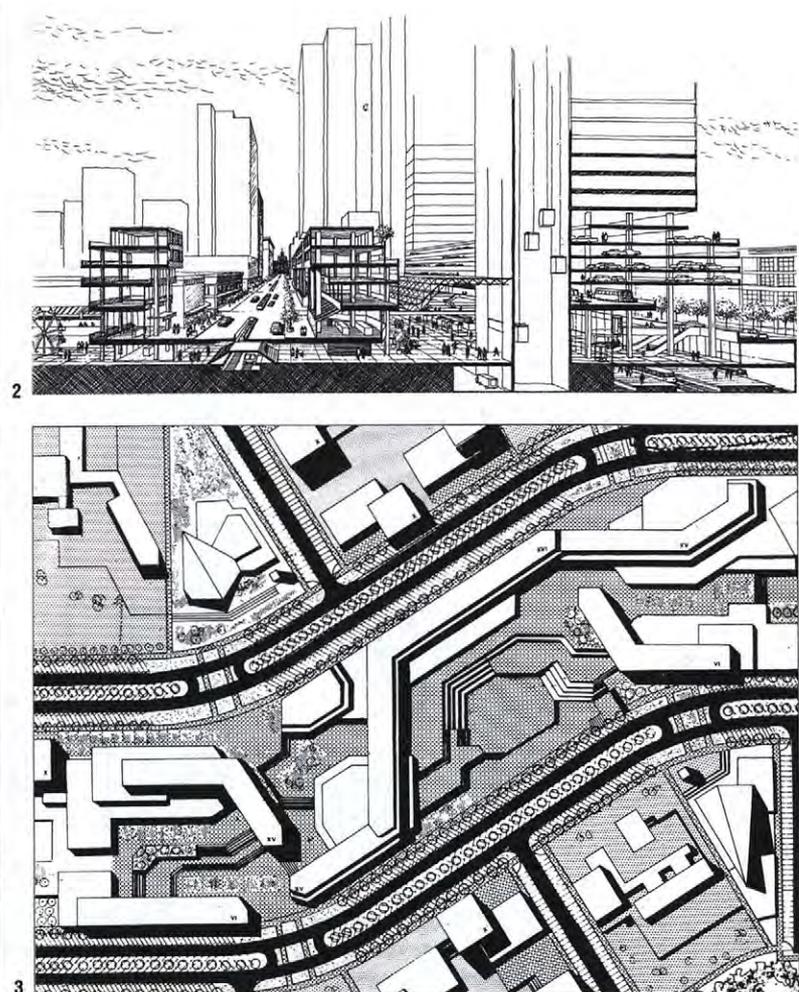
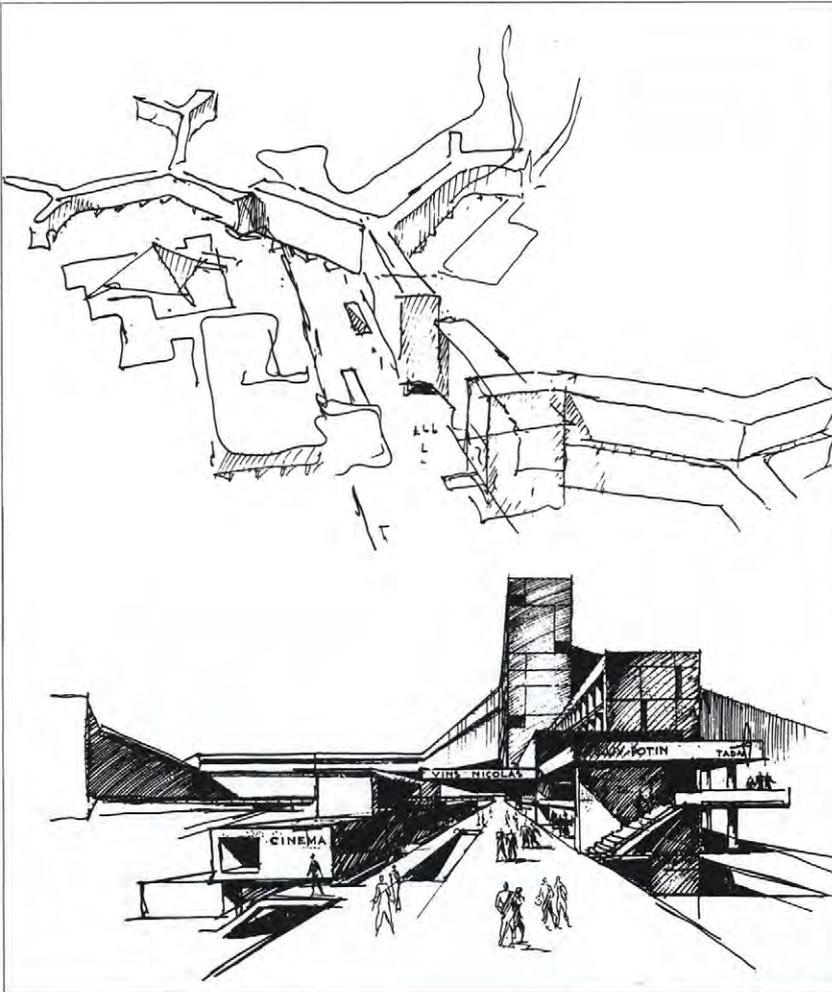
**Recuperación del modelo tradicional**

Pero la valoración del espacio acotado, definido y configurado por la arquitectura, tenía que conducir a la apreciación y luego exaltación de las formas del espacio urbano tradicional y de todo su repertorio tipológico, y de ahí a la recuperación de los modelos históricos. Si desde Italia se había anticipado, con rigor e imaginación, la profundización en la investigación morfotológica, la aportación de los Krier, a partir de 1975, es la de mayor repercusión en cuanto a la generalización de una reutilización del repertorio formal de la ciudad tradicional. Pero ocurre que esa reutilización, totalmente centrada sobre

las componentes formales del espacio, parece ignorar el origen del conflicto, olvidándose de la existencia de automóvil. Se trata de una vuelta al punto de partida, a la ciudad fundamentalmente peatonal. Porque al vehículo se le concede tan escasa importancia que debe suponerse que se ha quedado fuera o que, por algún procedimiento, ha sido reducida y controlada su penetración, para que pueda lucir en toda su belleza el espacio urbano recuperado y el hombre pueda tumbarse tranquilo en él. Pero la negación del problema no es su solución. Y esta aportación morfologista no pasa de ser una sugestiva forma de tratar excepciones limitadas, que puede tener su uso y justificación sólo en determinados casos.

**Planteamiento contemporáneo**

La última etapa de esta historia, la que estamos viviendo desde los años ochenta, es en esto, como en tantas otras cosas, ecléctica y sintética. Supe-



*tion, and paths for pedestrians. Once perfected and exported to Great Britain, it was then to be known as Traffic Segregation*

*and served as a starting point for the new city. During that same period, Le Corbusier had already sentenced streets to death.*

*In the 1960s, a tendency against the prevailing functionalism, leaving streets' social dimension at a minimum, began to develop.*

*The 1960s saw a vindication of everything social about streets, which were understood to be a meeting place, a place for shops,*

## El punto de vista

rados todos los radicalismos por la importancia de sus propias limitaciones y simplificaciones, queda la posibilidad de utilizar parcial y matizadamente una gran parte de las indagaciones, experiencias y adquisiciones de las últimas décadas, sin otorgarle a ninguna el rango de solución definitiva y general.

Una primera caracterización del momento sería pues el pluralismo ecléctico, que permite la utilización casuística de una o varias soluciones adecuadas a cada caso, en función de sus datos concretos locales. Una compleja segregación de circulaciones, con plataformas superpuestas de suelos artificiales, puede estar justificada en determinadas circunstancias. Y también una segregación horizontal, con eliminación de vehículos en islas peatonales, tanto dentro de la ciudad existente como en realidades de nueva creación. Y lo mismo puede decirse de una utilización conjunta de ambos tratamientos, en operaciones

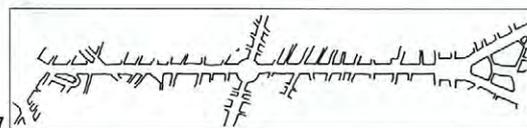
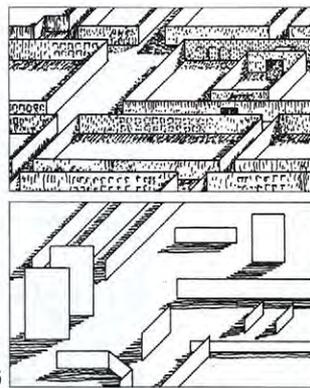
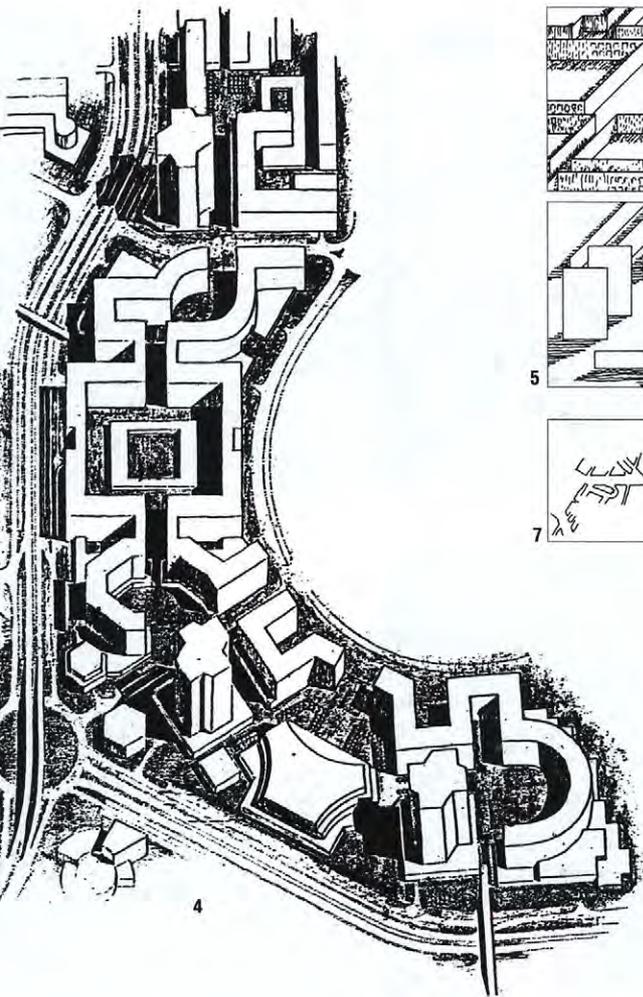
**actual es ecléctico:  
superados los  
radicalismos, se  
acentúan las  
experiencias  
anteriores de forma  
crítica y casuística.**

más complejas elaboradas como síntesis enriquecidas, que ya no necesitan ser presentadas como casos de aplicación en defensa de una tesis con principios excluyentes.

Y una segunda caracterización es la reconsideración de la segregación como condición necesaria e indiscutible. En la extensión de esta actitud, no está claro cuánto peso tiene la familia-

rización con el automóvil, ya que el tiempo transcurrido y su propia proliferación han conseguido que ya no se le vea como al monstruo venerado pero temido, exigente de espacios exclusivos propios para su cómodo desplazamiento veloz, y cuánta parte hay en ello de resignada aceptación ante muchas de las molestias causadas por su inevitable y deseable proximidad, una vez que, por su parte, él ha renunciado al desplazamiento cómodo y veloz dentro de la ciudad. Porque la realidad es que se ha impuesto una generalizada convivencia, domesticada, con renunciaciones por ambas partes a claridades simplistas, a través de una variada serie de formas mixtas de compatibilización.

Y es que la misma crítica de la ciudad funcional, con todas las actividades clasificadas y separadas, había acabado incidiendo también sobre el dogma ortodoxo de la *Traffic Segregation*. Ya Jacobs, al reivindicar la calle



1. Niveles del proyecto Toulouse le Mirail. ("Candilis, Josic y Woods, *Une décennie d'architecture et d'urbanisme*".)  
2. La "arquitectura de tráfico" exigía proyectar los edificios junto a las vías. (Estudio para Market Street en Filadelfia. "Urban Design Manhattan", 1969.)

3. La "rambla de vida intensa", como tesis organizativa del eje peatonal entre vías de circulación y aparcamiento, según proyecto de J.M. Alonso, F. de Terán y M. Gaviria, elegido en concurso en 1966. ("Arquitectura", n° 94, 1966.)  
4. Desarrollo en el Plan Parcial, de los mismos

autores, del Centro Direccional del Area Metropolitana de Barcelona, encargado por la Corporación Metropolitana en 1972. (Dibujo del autor.)  
5. La pérdida del espacio urbano, denunciada por Robert Krier. ("L'Espace de la Ville", 1975.)  
6. Otra "rambla de vida

intensa", parte de un proyecto de Alonso, Terán y Gaviria, premiado en 1969 en concurso de ideas para el Centro Direccional. ("Ciudad y Territorio", n° 2, 1969.)  
7. La calle como espacio modelado por continuidad lateral acotada, según la reivindicación de Krier. ("L'Espace de la Ville", 1975.)

and more. It was in the 1970s that environmental concerns were stressed. As opposed to open, indefinite

space destroying the confined notion of historical urban areas and turning buildings into free standing sculptural objects, a

three dimensionality which would recoup the traditional laterally confined continuity. The proposals put forward as of

the 1960s attempted to resolve streets' functions and building elements in a non-conflictive fashion.

como escenario de la vida, había hecho una primera llamada de atención hacia la inconveniencia de la segregación total, como provocadora también ella de empobrecimientos sociales indeseables, y había planteado la conveniencia de desviar la cuestión hacia las formas de reducción de la cantidad de coches en la calle, y no hacia su eliminación completa. Y Alexander hizo un divertido elogio de la omnipresencia del taxi.

El desarrollo posterior de esa crítica, junto con el análisis continuado de las experiencias sucesivas, ha confirmado que la calle sólo puede seguir siendo calle si reúne todas sus tradicionales componentes, incluida la circulación, eficaz e insustituible generadora de animación social y económica.

Otra cosa es cómo hacer lo más satisfactoria posible la compatibilidad y la coexistencia. Este es un camino que requiere aprendizaje y entender que, si bien no hay ciudad sin calles, no todo deben ser calles en la ciudad. Y esto

no se refiere ahora a los espacios que quedan entre aquéllas. Esto quiere decir que la necesaria recuperación de la calle no debe ser entendida, ella también, como otro dogma excluyente. Que la ciudad actual necesita calles, pero también algo más que calles. Y que la recuperación de la calle tradicional debe ser compatible con otras formas e ideas de calle y con otros elementos del sistema viario urbano, capaces de acoger y canalizar grandes cantidades de vehículos. Porque, sin lugar a dudas, éstos van a seguir circulando por la ciudad, por mucho que mejoren, y ello es muy deseable que ocurra, los procedimientos para disminuir su número en las calles.

**Multiplicidad de elementos**

Y aquí aparecen otra vez esos nuevos elementos urbanos con cuya consideración se iniciaban estas reflexiones. Elementos que no son sólo calles, aunque incluyen calles, y que, en for-

mas nuevas, reelaboradas a otra escala y en otras condiciones, reúnen, como la calle tradicional, componentes sociales, circulatorias y ambientales. La gran capacidad circulatoria se hace en ellos compatible con la acogida de funciones sociales, que no son necesariamente iguales que en la calle tradicional, y con tratamientos atractivos de las componentes ambientales, que tampoco tienen que ser las de la continuidad edificatoria lateral.

Aparece ahora una nueva tridimensionalidad, que puede ser discontinua, formada tanto por arquitectura como por jardinería y ornamentación, y que está ligada al movimiento rápido y a la percepción desde el automóvil. Ya que en ésta se acelera intensamente el cambio constante en la secuencia de las imágenes, lo que tiene poco que ver con lo que ocurre en el paseo a pie, como nos enseñó Kevin Lynch en "The view from the Road", frente a las *promenades archi-*



1. La calle como espacio peatonal según Krier. ("L'Espa-  
ce de la Ville", 1975.)  
2. Calle peatonal en  
Copenhague. (URBA-  
NISMO-COAM.)  
3. Calle de Brasilia.  
(URBANISMO-COAM.)  
4. Paseo del Espolón

en Burgos. (URBA-  
NISMO-COAM.)  
5. La secuencia rápida  
de situaciones visu-  
ales desde el automó-  
vil, explicada por  
Kevin Lynch en "The  
view from the Road",  
1964.  
6. Eje urbano de Hor-

taleza. (Dibujo del  
proyecto realizado por  
Ezquiaga, Román y  
otros arquitectos,  
1986.)  
7. La Avenida de Ica-  
ria, en el nuevo frente  
marítimo de Barcelo-  
na. (Dibujo del pro-  
yecto inicial de Marto-

rell, Bohigas y Mac-  
kay, 1984.)  
8. Idea inicial de la  
Gran Vía del Sureste  
de Madrid a su paso  
por el centro del  
Ensanche de Vallecas.  
Propuesta de F. de  
Terán. (Dibujo del  
autor, 1994.)

Since the 1980s, the notion of regaining traditional streets has been both eclectic and synthetic. Different solutions are put for-

ward depending on the specific circumstances, thereby acknowledging the worth of both vertical and horizontal segregation.

While the need for segregation has been called into question, perhaps due to the level of familiarization with automobiles that

has been attained, it has proclaimed that streets will only survive by bringing together all of their traditional elements.

**La calle sólo**

**puede seguir**

**siendo calle si**

**reúne sus**

**tradicionales**

**componentes,**

**incluida la**

**circulación.**

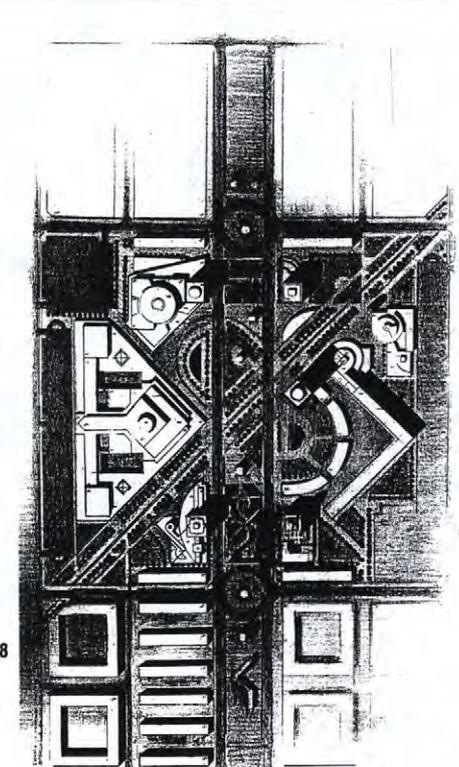
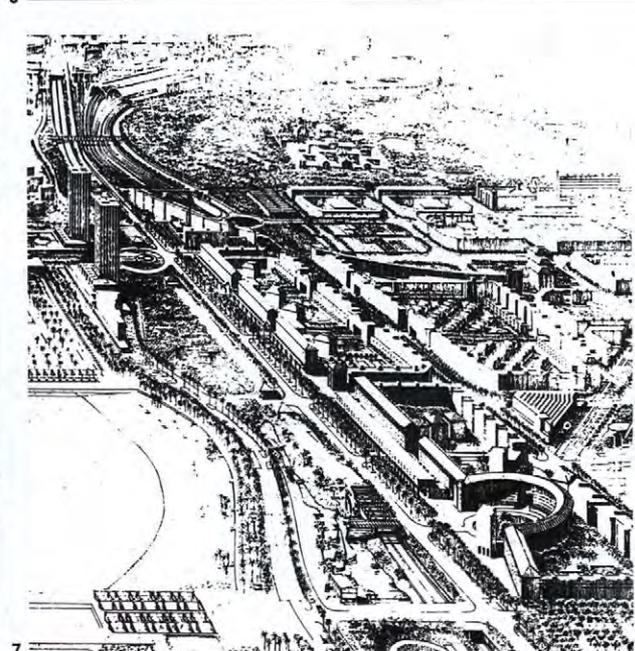
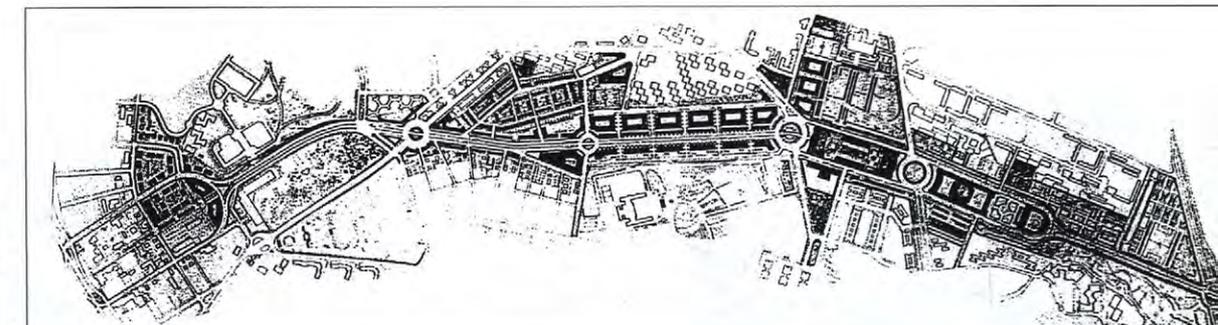
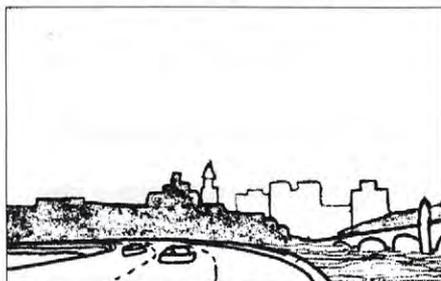
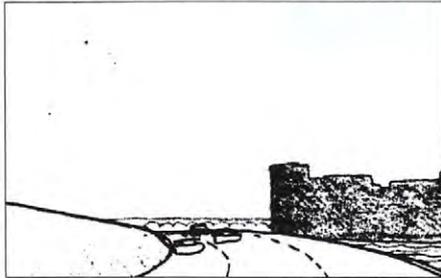
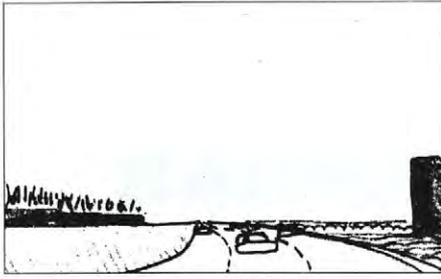
tecturales de Le Corbusier y a las nociones de paisaje urbano desarrolladas tiempo después.

En las formas más ricamente elaboradas, estos nuevos elementos pueden ser también síntesis y collages imaginativos, compuestos de otros ya probados, incluso tomados de la experiencia histórica: alamedas, boulevards, paseos, salones, jardines, balconadas,

terrazas, parkways, autopistas... Es este conjunto de características, que forma la base de una materia proyectual en cierto modo nueva, el que parece digno de atención específica, porque estos elementos constituyen una realidad urbana muy propia de la ciudad actual más reciente, que sólo puede entenderse como resultado cultural de una evolución muy compleja.

En su utilización, adaptada casuísticamente a las condiciones concretas de cada caso, estimulada por ellas y complementada o prolongada a través de formas espaciales más directamente relacionadas con la recuperación de la calle tradicional, se hace presente toda una historia de antecedentes, que acaba destilando este complejo producto como resultado.

Para entender su significado y su justificación puede ser útil el recorrido que hemos hecho al recordar algunos episodios fundamentales de la evolución de la idea de calle.



# **LA AVENIDA DE ASTURIAS COMO EJE DE RENOVACION URBANA**

*Una vía clave en la transformación y conexión de los  
barrios madrileños de Ventilla y Valdeacederas*

La apertura de la Avenida de Asturias encaja dentro de un programa más amplio de integración del madrileño distrito de Tetuán en el resto de la ciudad. Su ejecución facilitará la fluidez del tráfico, la limitación de las pendientes de las calles contiguas y la renovación del conjunto de viviendas.

Texto: FRANCISCO DIAZ-MAURIÑO. Director de la Oficina de Actuación de Ventilla - IVIMA.

---





Sobre estas líneas, dos fotomontajes en los que se presenta el área una vez concluida la remodelación. Abajo, maqueta de la zona.



La apertura de la Avenida de Asturias, que enlaza la Plaza de Castilla con la Glorieta de Mondoñedo del barrio del Pilar, se inscribe en la operación de remodelación de los barrios de Ventilla y Valdeacederas en el madrileño distrito de Tetuán, que está desarrollando el Instituto de la Vivienda de Madrid (IVIMA).

Aparte de su valor como elemento de conexión entre distritos, el trazado de la vía apoya la remodelación del área obsoleta circundante para usos residenciales (vivienda pública fundamentalmente), comerciales, equipamientos y zonas verdes.

La nueva vía se plantea también como acceso local de la zona, para lo cual se establece un cruce por vías ortogonales y un apoyo con vías transversales paralelas.

**Objetivos**

Con la remodelación de los barrios de Ventilla y Valdeacederas, en el distrito de Tetuán, se plantean los siguientes objetivos:

- Apertura de la Avenida de Asturias y reordenación del resto del viario del ámbito que comprende el P.E.R.I. 6.1. La citada avenida constituye un distribuidor urbano, considerado de

**La dificultad del tráfico y la falta de conexiones marginaban esta área.**

primera categoría, que ha de enlazar la Plaza de Castilla con la Glorieta de Mondoñedo.

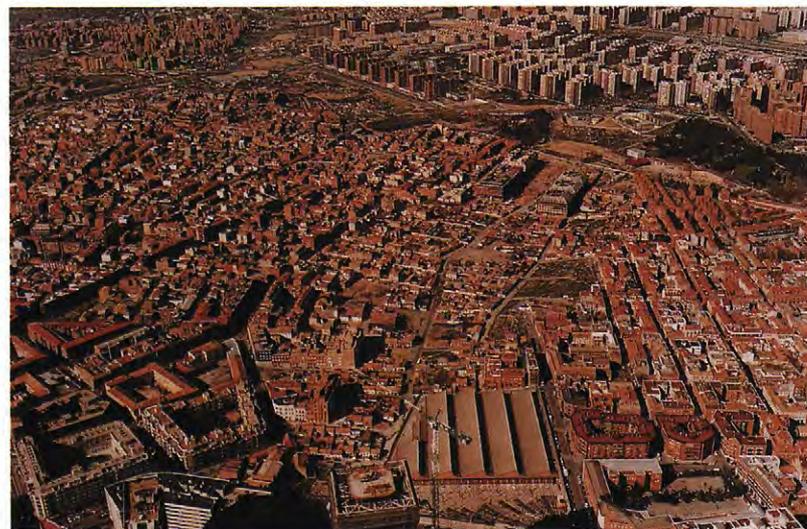
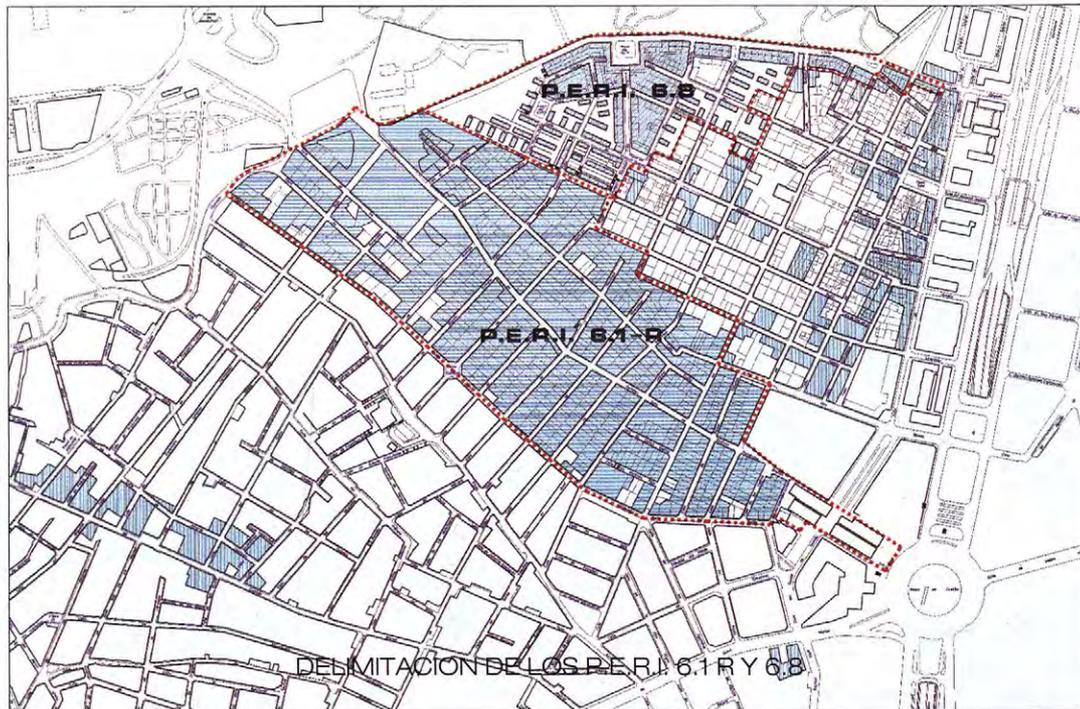
- Construcción de 2.846 viviendas y realojamiento de otras tantas familias, previo derribo de las edificaciones existentes con escasas o nulas condiciones de habitabilidad y preparación de suelo para la construcción de 1.774 viviendas.

- Reserva de suelo para equipamiento al servicio de la Comunidad Autónoma de Madrid en la Avenida de Asturias y creación de un eje cívico-urbano en dirección N-S que enlaza los barrios de Ventilla y Valdeacederas y en el que se sitúan las plazas públicas ajardinadas y la reserva de suelo para dotaciones de uso alternativo.

**Base legal**

La necesidad de ejecución y demanda de la actuación pública viene exigida por el Convenio de Cooperación en Materia de Medio Ambiente, Urbanismo y Vivienda suscrito entre el Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad Autónoma, con fecha 25 de noviembre de 1985, por el Real Decreto 1133/84 de Remodelación y Realojamiento de determinados barrios de Madrid y por el Planeamiento vigente.

El Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1985 estableció el Área de Planeamiento Remitido PR 6.1 de la Avenida de los Curtidos, que fue desarrollado por el P.E.R.I. 6.1, redactado por los arquitectos Carlos Ferrán y Pedro Casariego. Posteriormente, la Oficina de Actuación del IVIMA en Ventilla redactó o coordinó, a través de los arquitectos Santiago de la Fuente y Jesús Calatayud, los siguientes documentos de Planeamiento:



- Modificación Puntual del P.G.O.U.M /85 en el ámbito del Area PR 6.1 de la Avenida de Asturias.

- Modificación del P.E.R.I. 6.1 (P.E.R.I 6.1R) de la Avenida de los Curtidos.

- Modificación Puntual del P.G.O.U.M. en la C/ Pedro Medrano.

- Modificación Puntual del P.G.O.U.M /85 en el Area del P.E.R.I. 6.8 del barrio de la Ventilla.

- Redacción del P.E.R.I. 6.8 del barrio de la Ventilla.

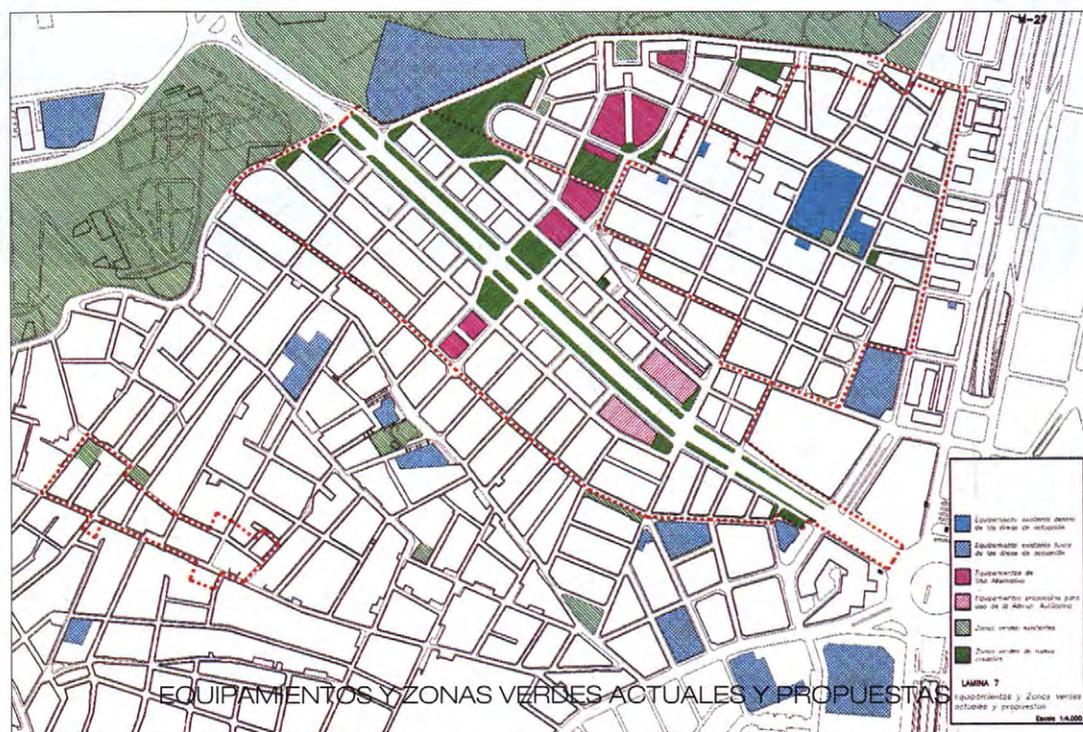
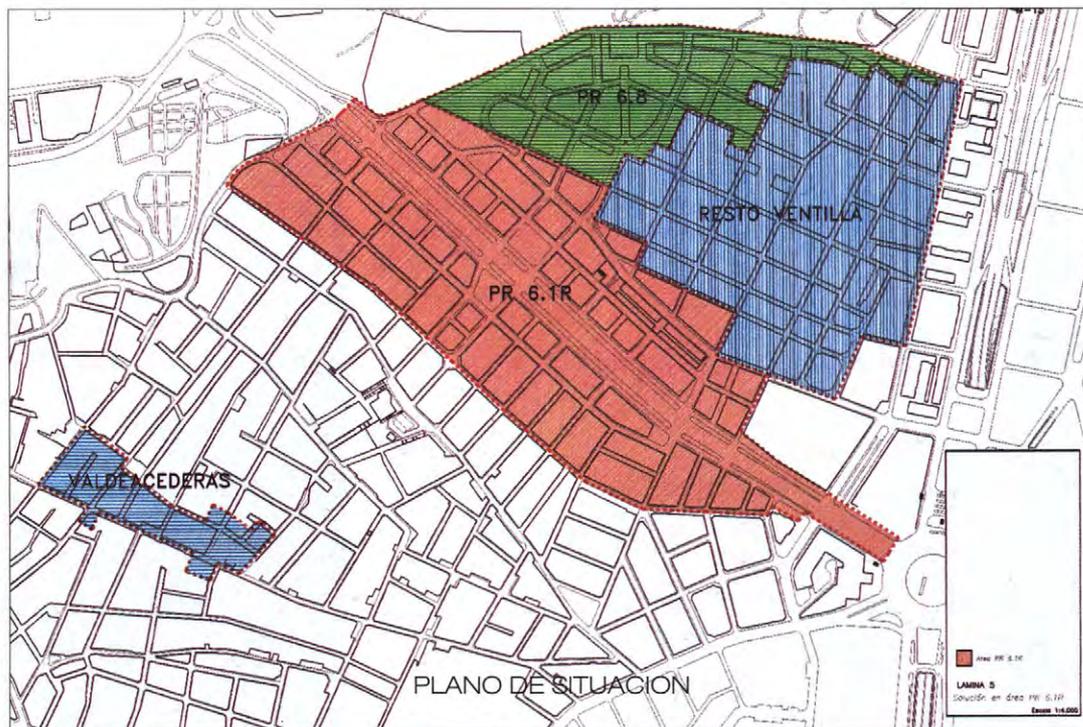
En el P.E.R.I. 6.1 R de la Avenida de Asturias, la actuación se realiza por expropiación y afecta a una superficie neta de 190.230 m<sup>2</sup>. En el resto del ámbito de actuación, P.E.R.I. 6.8, barrio de la Ventilla y Poblado de Gobernación de Valdeacederas, se actúa sobre terrenos del patrimonio del IVIMA.

La remodelación es una exigencia social reclamada desde 1978 y la de esta área es la única, de entre las 29 incluidas en el citado Real Decreto 1133/84, que no ha concluido por las dificultades de gestión a las que se ha enfrentado. La apertura de la Avenida de Asturias será apreciada en tanta o mayor cuantía por los ciudadanos no residentes como por los residentes, al reducir en más de un tercio el recorrido de acceso a la zona noroeste de Madrid.

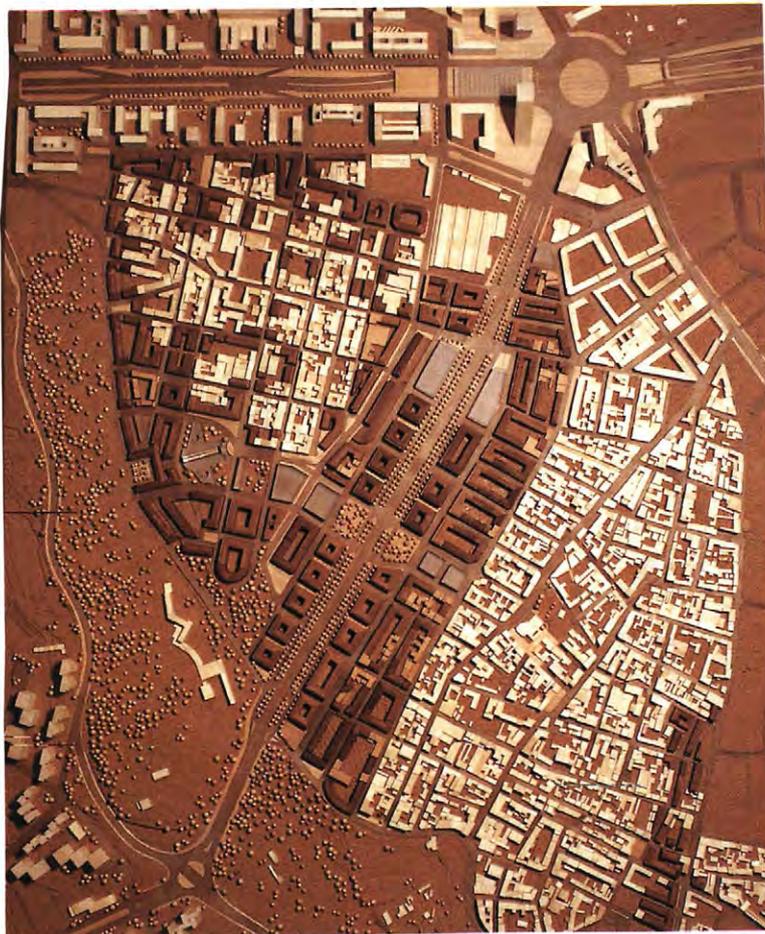
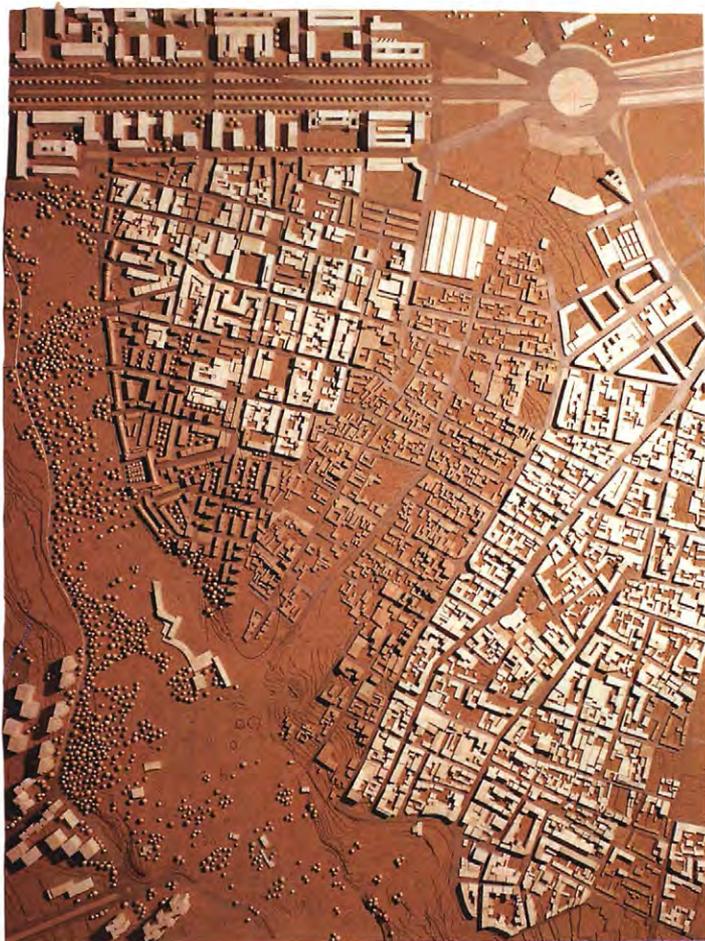
### Condicionantes urbanísticos

#### Topografía

La Avenida de Asturias se asienta en una vaguada de dirección E-O que separa las dos mesetas principales del distrito de Tetuán: el barrio de la Ventilla en la Meseta Norte y el de Valdeacederas en la Sur.



La avenida se asienta sobre una vaguada que presenta una pendiente longitudinal suave en el sentido E-O y separa las dos mesetas de Tetuán: Ventilla y Valdeacederas.



La avenida está diseñada sobre una banda central de 21 metros, que puede apreciarse en la imagen de la derecha —maqueta de la zona una vez efectuada la intervención—. A la izquierda, maqueta anterior a la operación.

Esta vaguada presenta una pendiente longitudinal suave en el sentido E-O, correspondiendo la cota superior de 729,5 m a la Plaza de Castilla y la inferior de 697,5 m al Paseo de la Dirección, salvando un desnivel total de 32 metros.

Las pendientes transversales correspondientes a la ladera situada al norte varían entre el 20 y el 30%. Las de la ladera sur son menos fuertes, pues aunque en la zona inmediata al Paseo de la Dirección tienen valores cercanos al 20%, en el resto las pendientes medias oscilan entre el 5% y el 10%.

#### **Viario actual**

La topografía descrita condiciona el trazado del viario.

Por el eje de la vaguada transcurre la actual C/ de los Curtidos y su prolongación en fondo de saco, la C/ Apolinar Fernández; ambas carecen de acceso desde la Plaza de Castilla.

A media ladera se sitúa al norte la C/ Emilia y al sur las calles Marcelina y Molina. Ninguna de estas calles tienen

#### **La apertura de**

**esta vía**

**reducirá en**

**más de un tercio el**

**acceso a la zona**

**noroeste**

**de Madrid.**

acceso directo desde la red principal (Paseo de la Castellana, Plaza de Castilla), y/o secundaria (C/ Bravo Murillo).

En el sentido transversal, el viario N-S resulta afectado por la brusca pendiente descrita de la ladera norte. De las diez calles existentes, cuatro no consiguen culminar la ladera y quedan cortadas en forma de fondos de saco (Ortiz Aranda, Sorolla, Vizcaínos y Albendiego). La C/ Bascones está cor-

tada al tráfico entre las calles San Benito y Emilia, en un tramo con pendiente superior al 25%. Las cinco restantes presentan pendientes que oscilan entre el 14,3% y el 20%.

La dificultad del tráfico N-S y la carencia de conexión de la vaguada de la C/ Curtidos con la red principal y secundaria producen un aislamiento notable de los barrios de Ventilla y Valdeacederas, no sólo entre sí, sino también con el resto de la ciudad.

El viario existente presenta una sección transversal media de 8 m, con aceras de 1 m de ancho y calzadas de 6 m. Algunas vías locales de distribución mantienen este ancho, como las calles Emilia y Molina. Excepcionalmente, dos calles alcanzan los 10,5 m y 12,5 m de ancho en alguno de sus tramos.

El tamaño tipo de parcela impide, en la mayor parte de los casos, la solución de garaje subterráneo en el interior de las mismas, con lo que los coches sólo pueden aparcar en la vía

**THE AVENIDA DE ASTURIAS AS AN AXIS FOR URBAN RENEWAL**  
The remodeling along the Avenida de Asturias, linking the Plaza de

Castilla and the Glorieta de Mondoñedo traffic circle, is set in the context of a broader urban renewal scheme in Madrid's Tetuan

district. The aim is for this obsolete area to be applied for residential and business uses as well as green areas and other facilities. The

Avenida de Asturias is a necessary axis for linking two neighborhoods, La Ventilla and Valdeacederas, presently cut off both from each

pública. Esto, unido al uso industrial de los patios de parcela, establece unas condiciones de circulación muy difíciles. Basta decir que con la simple carga y descarga de un camión se produce un atasco circulatorio de envergadura.

Todo lo anterior convierte en prioritario el objetivo de resolver adecuadamente el aparcamiento en el interior de las manzanas, reduciendo al mínimo estrictamente indispensable el aparcamiento de superficie.

### Hábitat

El hábitat existente está muy condicionado por las características topográficas descritas. En las zonas de fuerte pendiente de la ladera norte, las parcelas adoptan una forma rectangular muy alargada en el sentido de las curvas de nivel y muy estrecha en el de máxima pendiente.

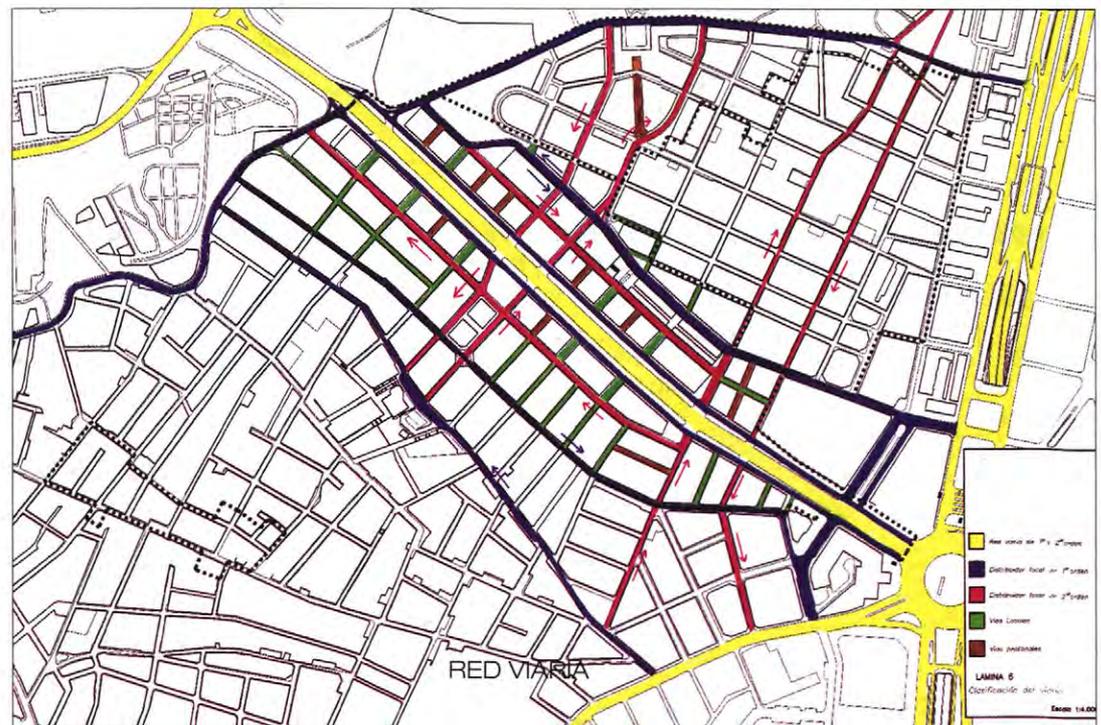
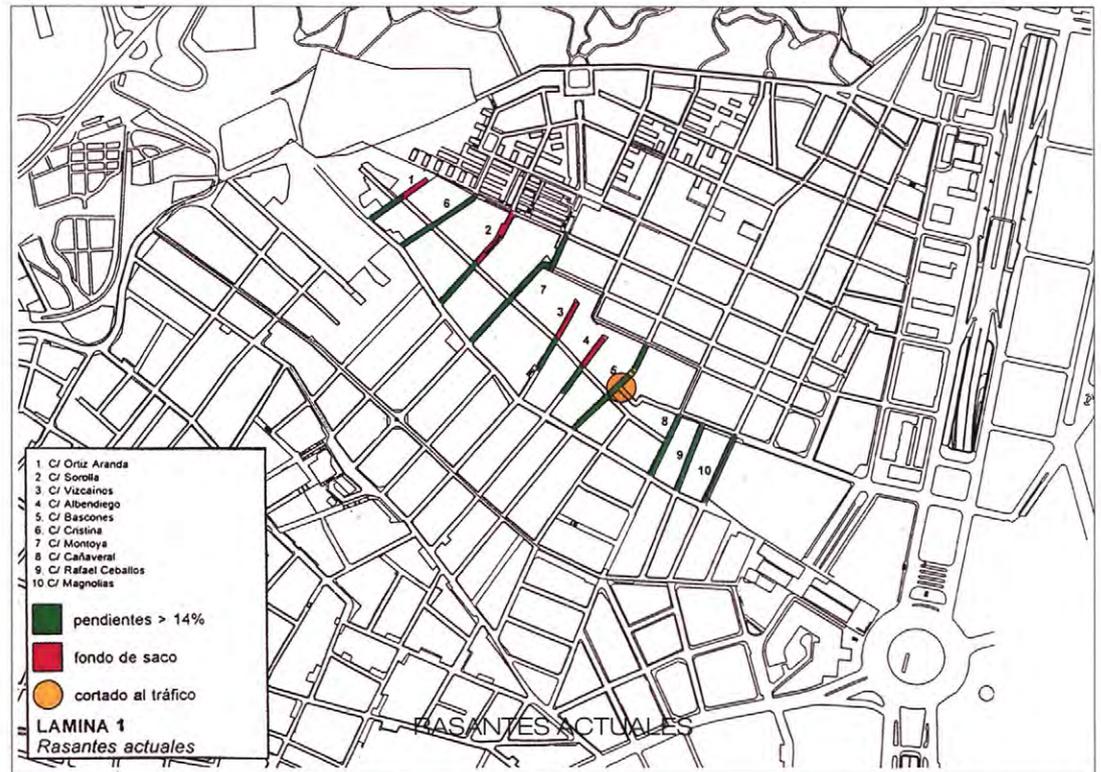
La mayor parte de la edificación es de una planta y ha sido ya demolida en el proceso de remodelación. Existen unos pocos edificios de 2 o 3 plantas que se encuentran en el centro de la vaguada.

En la ladera sur, y dentro del trazado viario existente, la tipología edificatoria es suburbana, de 1 o 2 plantas con fuerte aprovechamiento industrial de los patios interiores de parcela. En esta zona, y al amparo de la actual Ordenanza de Zona 4, se ha ido construyendo en los últimos años una serie de edificios de 3 y 4 plantas, con el mismo aprovechamiento industrial de planta baja y que no precisan de renovación. Sin embargo, el ajuste de las rasantes de las calles actuales, necesario para regularizar pendientes y eliminar las superiores al 10%, obliga a la demolición de algunos de estos edificios.

### Estructura de la avenida

La Avenida de Asturias se proyecta como red viaria de segundo orden para una velocidad de diseño de 60 Km/hora, de acuerdo con las recomendaciones para el Diseño del Viario del Plan General para las vías de la red secundaria.

Se proyecta con un ancho total de 58 metros. La relación anchura/altura es de 3 a 1.



CLASIFICACION DEL VIARIO		
<b>Red Viaria de primer orden:</b>	Paseo de la Dirección	<b>Vías distribuidoras de tráfico local de segundo orden:</b>
Paseo de la Castellana	<b>Vía límite:</b>	C/ Yeros
C/ Bravo Murillo y Sinesio Delgado	C/ San Benito	C/ Emilia
<b>Red Viaria de segundo orden:</b>	<b>Calzadas laterales de la Avenida de Asturias:</b>	Calles Magnolias y Cañaverál
Calzada central de la Avda. de Asturias	C/ Marcelina, Molina y Delfín	Calles Montoya y Sorolla
<b>Vía distribuidora de tráfico local de primer orden:</b>	Calles: Pinos Alta y Marcelina	<b>Vías locales:</b>
	Anillo concéntrico de Plaza de Castilla	Las restantes

other and the rest of Madrid. The Avenue has been planned out as a secondary road structure with a total width of 58 meters. It will

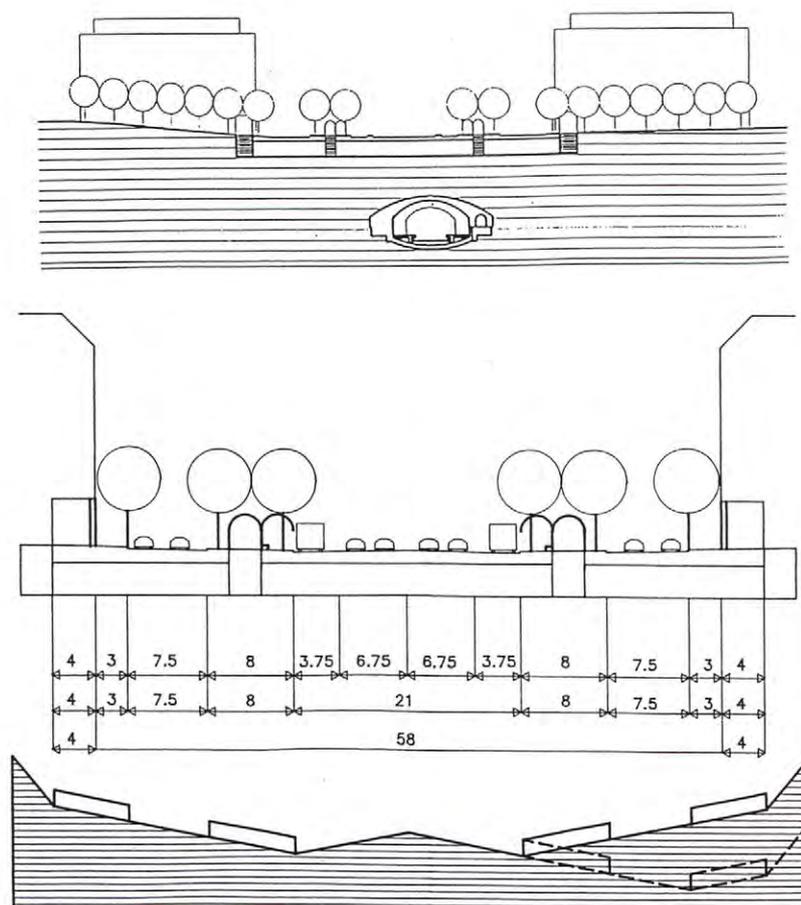
consist of a 21 meter wide central strip divided into four central lanes of traffic (two in each direction) and two bus lanes. Two eight meter

wide boulevards with a promenade and two landscaped lateral parterres will be set along this central strip. The two service roads running

parallel are used for parking. Sidewalks, three meters long along the entire southern side and somewhat wider on the northern

## LA AVENIDA DE ASTURIAS COMO EJE DE RENOVACION URBANA

SECCION DE LA AVENIDA DE ASTURIAS EN EL P.E.R.I. 6.1 R



### OPERACION DE REMODELACION DE VENTILLA Y VALDEACEDERAS, EN EL DISTRITO DE TETUAN SUPERFICIES DE SUELO, EDIFICABLES Y NUMERO DE VIVIENDAS (JULIO 1996)

AMBITOS:	VALDEACEDERAS	P.E.R.I. 6.1 R	P.E.R.I. 6.8	VENTILLA	TOTAL
	T. DE ORO				
<b>A. SUELO</b>					
RESIDENCIAL PUBLICO	12.365	99.309	31.234	37.604	180.512
RESIDENCIAL PRIVADO	0	13.252	2.214	0	15.466
DOTACIONAL	0	13.385	8.207	0	21.592
ZONAS VERDES	0	26.069	12.477	0	38.546
TERCIARIO	0	765	0	0	765
VIARIO LOCAL Y S.G.	0	103.560	31.033	0	134.593
<b>TOTAL</b>	<b>12.365</b>	<b>256.340</b>	<b>85.165</b>	<b>37.604</b>	<b>391.474</b>
<b>B. EDIFICABILIDAD</b>					
RESIDENCIAL PUBLICO	33.968	312.048	89.144	96.544	531.704
RESIDENCIAL PRIVADO	0	28.308	5.856	0	34.164
DOTACIONAL	0	47.996	17.070	0	65.066
TERCIARIO	0	3.144	0	0	3.144
<b>TOTAL</b>	<b>33.968</b>	<b>391.496</b>	<b>112.070</b>	<b>96.544</b>	<b>634.078</b>
<b>C. N° VIVIENDAS</b>					
PUBLICAS	297	2.607	858	858	4.620
PRIVADAS	0	360	64	0	424
<b>TOTAL</b>	<b>297</b>	<b>2.967</b>	<b>922</b>	<b>858</b>	<b>5.044</b>

La banda central, de 21 metros de anchura, constituye el sistema general. Su superficie es de 22.371 m<sup>2</sup>. Esta banda a su vez se descompone en cuatro carriles centrales de 3,25 metros de anchura, dos en cada sentido de circulación, con una mediana pintada de 0,50 metros y dos carril-bus, uno por cada sentido, de 3,75 metros de ancho que incluyen la correspondiente marca pintada sobre la calzada que los separa de los carriles centrales.

A los lados del sistema general se ubican dos bulevares de 8 metros de anchura que constan de un paseo pavimentado central de 4 metros y dos parterres laterales ajardinados de 2 metros cada uno y en cuyos ejes se disponen árboles de 6 m de marca de plantación.

Dos vías de servicio laterales de 7,5 metros de ancho permiten una banda de aparcamiento en línea y un carril amplio de 5,5 m que tolera paradas de carga y descarga en segunda línea.

Las dos aceras de 3 m, con arbolado de 6 m de marca de plantación a 0,50 m del bordillo, se amplían en toda la longitud de la avenida con sendos porches longitudinales de 4 m de anchura y cuya altura se corresponde con la de la planta baja de las edificaciones, resultando un ancho total, a nivel del peatón, de 7 m.

La distancia entre aceras es de 52 metros y con ellas y el espacio de porche, el ancho útil total es de 66 m.

Entre la calle Cañaverl y la de San Aquilino, el ancho entre aceras en la Avenida de Asturias va disminuyendo hasta reducirse a 41 metros a costa de los bulevares peatonales. La acera sur es de ancho constante de 3 metros. La acera norte es, por el contrario, variable y experimenta un notable incremento de anchura frente al muro de contención que delimita el solar del metro. En este tramo se mantienen las filas de arbolado, con la excepción de la fila extrema de los bulevares centrales.

Entre las calles San Aquilino y Conde del Serrallo y la Plaza de Castilla se suprimen los bulevares peatonales, de manera que se presenta una longitud suficiente para la autorregulación del

side, are sheltered by arcades. While the avenue is located in a depression separating La Ventilla from Valdeacederas with slight

north-south gradients, the side streets leading onto are steeper. In order to rectify this, the Avenida de Asturias was raised by two meters.

The profile view of the Avenue shows 4,309 meters from the Plaza de Castilla up to the Glorieta de Mondoñedo, with a 3% downward

slope over the first 1,078 meters up to the intersection with the Paseo de la Dirección. From there to the Glorieta de Mondoñedo, the

tráfico procedente de la Plaza de Castilla y su diversificación en los dos carriles centrales, en el carril-bus o en la vía de servicio lateral.

### Nivel de pendiente

Uno de los objetivos perseguidos en la modificación del P.E.R.I. 6.1 fue elevar la rasante de la Avenida de Asturias definida en el primitivo Plan Especial, de forma que se redujeran las pendientes de las calles transversales que en ella confluyen.

Dichas pendientes son mucho más fuertes en el lado norte de la avenida que en el sur, por lo que la elevación de rasante estaría limitada con el objeto de conservar su carácter de vaguada.

Finalmente, se elevó la rasante dos metros más, reduciendo las pendientes de las calles transversales del lado norte por debajo del 10% y dejando las pendientes de algunas calles del lado sur con valores límite del 1%.

El perfil longitudinal de la avenida es de 1.309 m de longitud, desde la Plaza de Castilla a la Glorieta de Mondoñedo; tiene una pendiente media descendente del 3% durante los 1.078 primeros metros hasta llegar al cruce con el Paseo de la Dirección que se sitúa a la menor cota posible (697,50 metros) para reducir al máximo la pendiente del acuerdo con el citado paseo (8,16%). A partir de ese punto asciende hasta la Glorieta de Mondoñedo con pendiente del 4,4%.

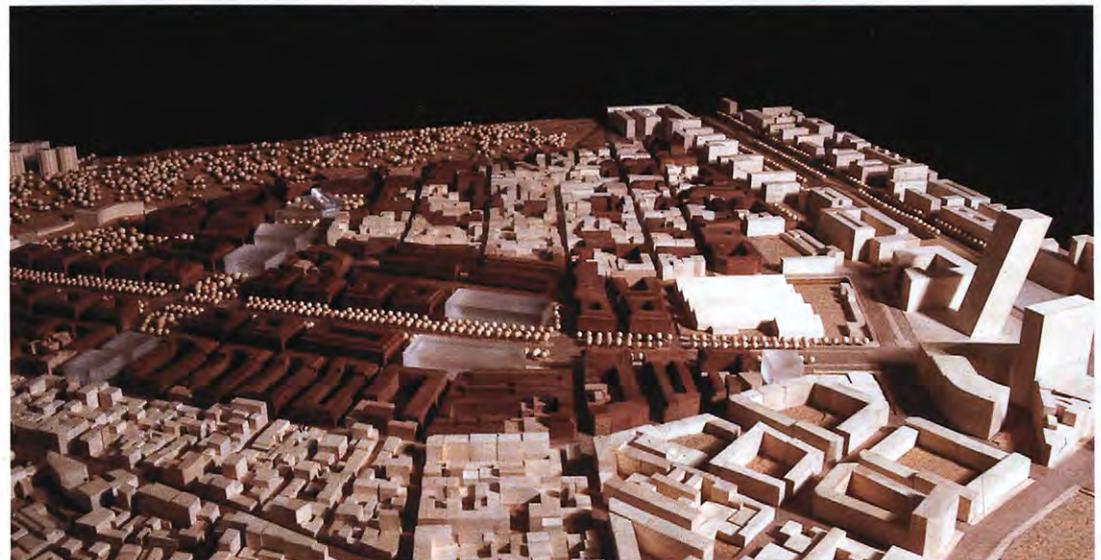
### Resolución de los problemas viales

#### Accesibilidad al barrio de la Ventilla

La prolongación de la actual calle de San Benito, como vía de cornisa al sur del barrio de la Ventilla, y la elevación de la rasante de la Avenida de Asturias, piezas claves en el nuevo diseño del viario, aportan una solución definitiva a este problema.

La calle de San Benito establece un enlace directo del sur del barrio de la Ventilla con el Paseo de la Castellana, al igual que lo hace al norte de la actual Vía Límite.

La elevación de la rasante de la Avenida de Asturias reduce las pendientes de las calles transversales a la misma a valores que en su mayoría no alcanzan el 10%.



#### La avenida

se proyecta

como vía

de segundo

orden diseñada

sobre una banda

central.

#### Integración Ventilla-Valdeacederas

El objetivo de impedir que la Avenida de Asturias resulte una barrera casi infranqueable entre los barrios de Ventilla y Valdeacederas, del distrito de Tetuán, se intenta conseguir incentivando la relación entre ambos por la creación de un eje transversal de equipamientos y plazas ajardinadas, que va desde la Plaza Norte, en la Vía Límite, hasta la plaza de la iglesia en la calle Pinos Alta, pasando por la Plaza de Joaquín Dicenta en Ventilla y la Plaza Donoso en Valdeacederas, y con la creación de dos plazas ajardinadas en el centro de la Avenida de Asturias.

A nivel peatonal se proyecta una galería subterránea que enlaza las dos plazas centrales de la Avenida de Astu-

Con esta actuación —en la imagen superior, maqueta de la zona antes de la operación, y en la inferior, posterior a ella— se pretende incentivar la relación entre los barrios de Ventilla y Valdeacederas.

gradient is 4.4%. This area suffered from traffic problems particularly because of obstruction in the form of many cul-de-sacs and

parked cars. The two bus lanes have extraordinarily improved overall road traffic, while the elimination of parallel parking on one of the sides

of the road, as planned for in the original P.E.R.I., ensures the distribution of local traffic, thereby decongesting of the central lanes.

Most of the one story buildings of the northern side of the Avenue were torn down in the renewal process due to their low levels of



La mayor parte de la edificación de esta área ha sido demolida en el proceso de remodelación y sustituida por inmuebles de 2 o 3 plantas. En esta página, maquetas de las edificaciones.

rias y un acceso abierto acristalado desde los bulevares ajardinados centrales, donde se ubicará el acceso este a la estación de metro de la Ventilla.

A nivel de tráfico rodado, se regulan mediante semáforos los cruces de pares de calles paralelas con sentido contrario:

- a) Cañaveral y Magnolias, que enlazan Sinesio Delgado con Bravo Murillo.
- b) Sorolla y Montoya, que enlazan Vía Límite con Pinos Alta.

**Mejora del tráfico general**

La solución propuesta para la Avenida de Asturias coincide, en definiti-

va, con la del Paseo de la Castellana entre la Plaza de Castilla y la Glorieta de San Juan de la Cruz, de la que se diferencia por disponer de dos carriles y no tres por cada sentido de circulación en la calzada central.

El sistema general del viario queda extraordinariamente mejorado al introducir dos carriles-bus, uno por cada sentido de circulación. La situación de las paradas, a 280 metros de distancia, y las dimensiones de las mismas (40 metros que permiten el establecimiento simultáneo de dos autobuses sin interrumpir el tráfico de las calzadas centrales ni las vías laterales de servicio) establecen unas condiciones óptimas de circulación.

Otra mejora importante es la reducción del número de cruces semaforizados que queda establecido en un cruce sencillo y tres dobles.

No menos importante es la mejora que se deriva de la supresión de una de las dos bandas laterales de aparcamiento en línea obligada por el P.E.R.I. primitivo en las calzadas laterales y que permite que estas vías tengan realmente un carácter de distribución del tráfico local, con la consiguiente descongestión del tráfico de las calzadas centrales.

**P.E.R.I. 6.8 La Ventilla**

Al norte de la Avenida de Asturias y hasta los límites del distrito definidos por el eje de Sinesio Delgado y el Paseo de la Castellana se encuentra el barrio de la Ventilla, donde el IVIMA tiene un importante patrimonio de suelo y edificación que supone más del 50% del total (Poblado de Gobernación, Colonia y Poblado de Absorción de Ventilla).

En su extremo noroeste, de patrimonio público casi en su totalidad, se plantea la reestructuración urbana mediante el Plan General de Reforma Interior PR 6.8 con objeto de integrar esta porción del barrio en el conjunto de soluciones adoptadas en la vecina área de la Avenida de Asturias.

Se podrían sintetizar en tres los objetivos marcados por el Planeamiento:

**Ordenación del área de integración en el barrio**

Se procede a la ordenación urbana de toda el área mediante la organización de una trama viaria de anchuras y pendientes razonables que permita su integración con Ventilla al este y el ámbito de la Avenida de Asturias al sur.

Esta integración se consigue con la continuidad de los principales trazados estructurantes propuestos en el

*habitability. On the southern side of the avenue, typically suburban one to two story buildings encompass a high degree of industrial usage in*

*the inner portions of the blocks. Over the last few years, a series of three and four story buildings have been put up with the ground floors*

*reserved for industrial use. While these buildings do not require renovation, some have had to be demolished due to the elevation of*

*the road surface. With the opening up of this avenue, the accesses to Ventilla have been improved. A series of measures*

P.E.R.I. 6.1R. Se trata del eje vertical de equipamiento y zonas verdes que, partiendo de Valdeacederas, cruza perpendicularmente la Avenida de Asturias y llega hasta la calle Padre Rubio. Esta espina queda limitada por las calles Sorolla y Montoya.

**Creación de equipamiento y zonas verdes**

Se definen los espacios que serán destinados para equipamiento y zonas verdes, dispuestos fundamentalmente como prolongación de dicho eje Norte-Sur perpendicularmente a la Avenida de Asturias.

**Renovación de viviendas**

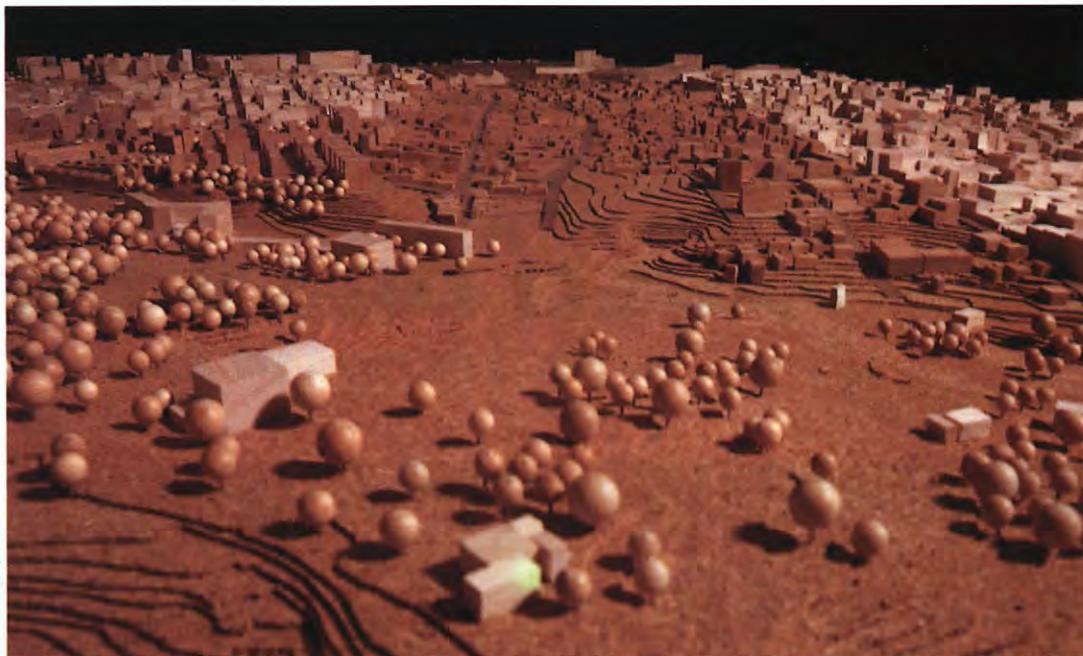
En el área PR 6.8 se engloban edificaciones de carácter social construidas durante los años 40 y 50 que han de ser necesariamente sustituidas debido al importante deterioro que padecen y a lo obsoleto de su programa funcional, lejos de los estándares actuales de vivienda social.

Con objeto de no producir un desdoblamiento no deseado del área, se estableció en el Plan General un aumento de edificabilidad que permitiera la sustitución de las viviendas actuales (de pequeña superficie) por otras de dimensiones acordes con las normativas vigentes.

Se ha distribuido esa mayor edificabilidad de forma que los volúmenes de edificación resultantes estén en proporción con la escala del barrio, asignando a cada parcela la edificabilidad que realmente pueden consumir, limitando la altura máxima de cada edificio solamente en función de su altura de cornisa sin considerar el número de plantas que se pudieran computar en cada caso, siempre y cuando se cumpla con las dimensiones mínimas exigidas por la normativa para cada planta.

**Algunas cifras**

El conjunto de intervenciones urbanas que el Instituto de la Vivienda desarrolla en el distrito se engloba en la llamada Operación de Remodelación de Tetuán, cuya actuación protagonista es la apertura de la Avenida de Asturias, que tiene como inmediata repercusión la citada ordenación del Area PR 6.8 pero que afecta,



**La remodelación ha exigido la demolición de buena parte de la edificación, carente de condiciones de habitabilidad.**

también, de cualquier modo, a otras bolsas de actuación en la zona, como la que ha sido desarrollada en el amplio patrimonio de IVIMA en Ventilla y la que se asienta en el antiguo Poblado de Gobernación a lo largo de la calle Capitán Blanco Argibay en Valdeacederas.

En el cuadro adjunto en la anterior doble página sobre la operación de remodelación se reflejan los datos de suelo, edificabilidades y número de viviendas que resumen la Operación de Remodelación que el IVIMA está desarrollando en el norte de Tetuán.

**Uno de los objetivos planteados era la reserva de suelo para equipamientos y usos alternativos. Sobre estas líneas, maqueta de la zona antes –imagen superior– y después de la intervención.**

*including a transversal axis with facilities and landscaped plazas and the addition of two landscaped squares and one underground*

*shopping center, prevented the Avenida de Asturias from acting as a barrier between La Ventilla and Valdeacederas.*

*The renewal operation has facilitated the completion of the P.E.R.I. 6.8.- La Ventilla which aims to integrate this portion of La*

*Ventilla in the overall set of solutions adopted for the neighboring area along the Avenida de Asturias.*

# PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANÍSTICA **PASEO DE LA DIRECCIÓN**

*Planes Especiales para regenerar esta arteria madrileña*



El Paseo de la Dirección constituye el borde oeste del distrito de Tetuán y abarca desde la calle Ofelia Nieto hasta el entronque con la Avenida de Asturias.

**Las obras en el Paseo de la Dirección completan la estrategia de intervención urbanística en el distrito de Tetuán. Clasificadas en dos Planes Especiales -P.E.R.I. 6.2 y P.E.R.I. 6.3-, persiguen la regeneración de un área en la que los problemas de habitabilidad se conjugan con el desplazamiento de la función residencial por la comercial.**

Texto: SANTIAGO DE LA FUENTE VIQUEIRA.

**Arquitecto. Coordinador de la Oficina de Actuación de Ventilla - IVIMA**

El Plan Especial Paseo de la Dirección, constituido por el P.E.R.I. 6.2 y el P.E.R.I. 6.3 (Paseo de la Dirección Sur), del vigente Plan General de Ordenación Urbana de Madrid, constituye un elemento urbanístico específico dentro de la actuación de remodelación de barrios que, promovida por la Comunidad de Madrid a través del Instituto de la Vivienda de Madrid (IVIMA), afecta al distrito de Tetuán. La

actuación de la Comunidad en este distrito se encuentra regulada por el Anexo X del Convenio de Cooperación en Materia de Medio Ambiente, Urbanismo y Vivienda, suscrito entre el Ayuntamiento y la Comunidad con fecha 25 de noviembre de 1985.

El programa de remodelación de barrios requiere en Tetuán la eliminación de las áreas de infraviviendas, posibilitando la rehabilitación integral de su trama urbana, física y socialmente. En los últimos años se han iniciado actuaciones urbanísticas y de construcción de viviendas en el área del P.E.R.I. 6.1 (Avenida de Asturias) y los antiguos poblados de absorción de Valdeacede-

ras y la Ventilla. El Plan Especial del Paseo de la Dirección completa la estrategia de intervención urbanística en Tetuán, aprovechando la experiencia acumulada y los planteamientos anteriores, donde confluyeron las aspiraciones vecinales con las de gestión de las instancias públicas (Ayuntamiento e Instituto de la Vivienda de Madrid), para mejorar la capacidad de intervención de la Administración. La propuesta constituye una modificación de P.G.O.U.M. como paso previo para la redacción de los Planes Especiales PR 6.2 y P.R. 6.3 del Paseo de la Dirección. El contenido se presentó a los responsables urbanísticos del Ayuntamiento de Madrid

## **URBAN PLANNING SCHEME PROPOSAL**

*The Special Plan for the Paseo de la Dirección is made up of both the*

*P.E.R.I. 6.2, encompassing the northern area of the boulevard and the P.E.R.I. 6.3, drawn up to tackle the southern side. Both of these P.E.R.I.s*

*fall under the General Plan for the Tetuan district.*

*The scheme's main objective is to rectify the boulevard's lay out, aiming*

*gain land in the process in order to be able to build housing for those who must be moved out and to enhance the area with facilities and free space.*



(Gerencia Municipal de Urbanismo y Junta Municipal de Distrito de Tetuán), contando con su aceptación para iniciar su tramitación administrativa, y ha sido recogido en el Avance del nuevo P.G.O.U.M., aprobado inicialmente, como Area de Planeamiento Remitido APR 06.02, que establece como iniciativa de planeamiento la pública a cargo del IVIMA, y la prioridad para el 2º Cuatrienio, y que señala como objetivo la “rectificación del trazado del Paseo de la Dirección, consiguiendo aportaciones de suelo que esponjen la trama urbana posibilitando el realojo de las viviendas afectadas y la obtención de suelo para equipamiento y espacios libres que reequilibren los déficit actuales”.

### Características generales

Los P.E.R.I. 6.2 y 6.3 han sido delimitados como una unidad urbanística conjunta por parte del Plan General en el distrito de Tetuán. Esta concepción se justifica por el interés de conceder un tratamiento unificado a todo el Paseo de la Dirección, que constituye el borde

oeste del distrito y abarca desde la calle Ofelia Nieto hasta el entronque con la Avenida de Asturias. El Paseo se convierte en el límite oeste de la estructura del distrito y por su morfología (un trazado curvilíneo) y su topografía (una vía de cornisa que domina sobre las vaguadas de la Huerta del Obispo) constituye una vía de especial atractivo urbano.

La existencia de la canalización de aducción de agua a la capital realizada por el Canal de Isabel II, con un trazado paralelo al Paseo de la Dirección pero con una configuración menos sinuosa, ha obligado a modificar en la propuesta de estos Planes Especiales su límite oeste. Rectificando el trazado del Paseo de la Dirección y haciéndolo paralelo al del Canal de Isabel II, tanto en planta como en altimetría, se pretende adecuar su configuración y conseguir aportaciones de suelo al área edificable.

De esta forma, a las 11,64 hectáreas del P.E.R.I. 6.2 se incorporan 2,56 más y a las 12,29 hectáreas del P.E.R.I. 6.3 se les suman 0,8. En total, pasaríamos de 23,93 hectáreas a 27,29 hectáreas

para toda la intervención. Actualmente, el Canal de Isabel II dispone de unas 3 hectáreas que constituyen un corredor vallado de protección del canal de aducción, que se podrían acondicionar como paseo verde peatonal en paralelo con el Paseo de la Dirección, posibilitando así la máxima permeabilidad de acceso peatonal al parque.

### Entramado urbano

En el área de intervención, en la que actualmente residen 1.967 familias, se superpone una estructura de viario y parcelación típica de una periferia suburbana con connotaciones rurales y en la que se observó un fenómeno progresivo de renovación urbana (con edificaciones de 4 y 5 plantas) a lo largo de los años sesenta y setenta y totalmente paralizado desde 1980.

La primera imagen de trama urbana se altera por procesos de renovación puntual donde se mezclan tipologías edificatorias distintas: edificaciones en manzana cerrada y bloques sueltos, alturas variables, anchos de calles dis-

**Esta vía, de trazado curvilíneo, domina sobre las vaguadas de la Huerta del Obispo.**

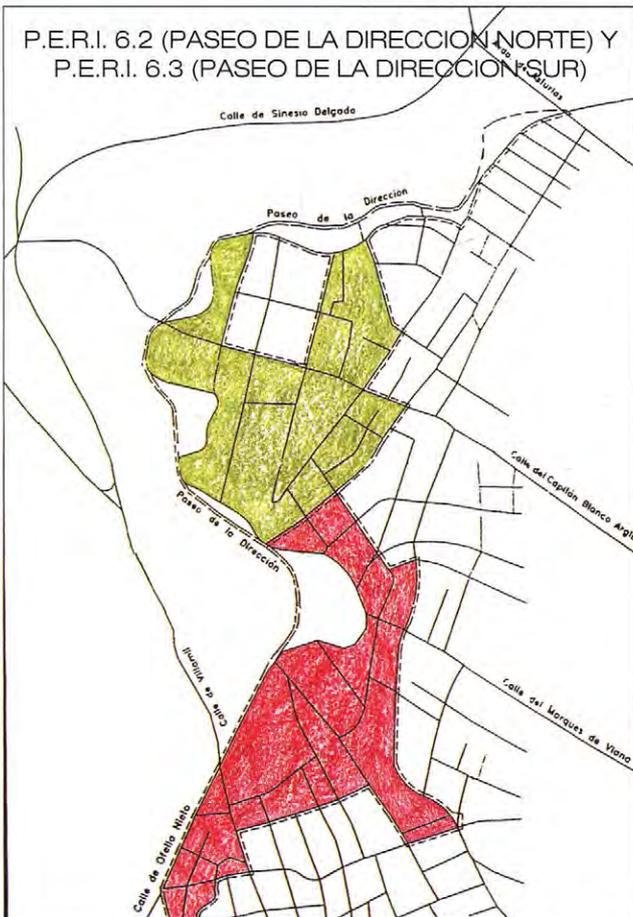
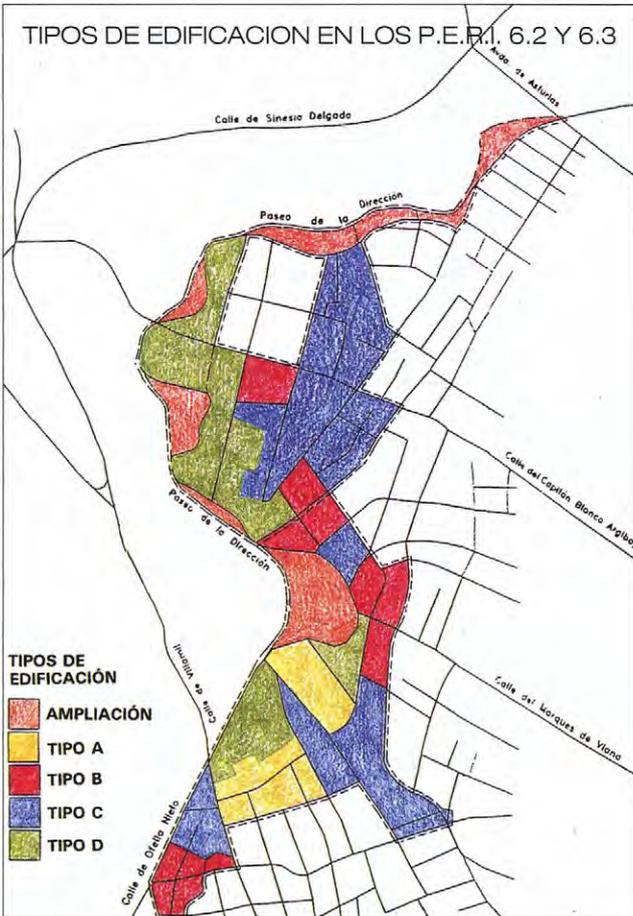
*The main problems faced in this part of Tetuan involve old and even some sub-standard housing, too much traffic leading to a glut of cars obstructing the flow, and a lack of space for urban facilities.*

*The heterogeneous urban structure in the area is made up of a pastiche of streets typical of outlying urban areas with rural connotations which underwent a process of renewal in the 1960s and 1970s that came to a halt in the 1980s.*

*Different types of free standing buildings of varying heights, set out in closed blocks, coexist along streets of*

*in the 1980s.*

## PASEO DE LA DIRECCION



tintos, etc., que constituyen la característica dominante del conjunto. Desde el punto de vista funcional, el área engloba un mosaico muy heterogéneo de edificaciones privadas para viviendas antiguas y modernas, comercios, talleres, almacenes y pequeñas oficinas.

Dentro de ambos Planes se diferencian distintas zonas según las características de las manzanas de cada uno de los sectores. En total existen 43 manzanas: 18 en el ámbito del P.E.R.I. 6.2 y 25 en el del P.E.R.I. 6.3.

Estas manzanas se clasifican en cuatro grupos, según el grado de renovación experimentado:

**A) Manzanas de Renovación.** Coexisten viviendas de nueva edificación –posterior a 1950– con otras más antiguas, pero el porcentaje de edificación reciente es superior a la media.

**B) Manzanas de Rehabilitación o Renovación controlada.** Abarcan edificaciones de distintas épocas, pero el porcentaje mayoritario es el de las construcciones anteriores a 1950.

**C) Manzanas de Remodelación.** Requieren la remodelación o modificación en su tamaño o forma para obtener vías de accesibilidad o superficie para plazas o espacios públicos.

**D) Manzanas de nueva Creación.** Se aconseja su reestructuración total por la existencia mayoritaria de solares de edificación deficiente o infravivienda. Se trata de facilitar una ordenación con tipologías edificatorias de nuevo trazado y equipamientos.

El reparto de la totalidad de las manzanas permite diferenciar dos zonas en el ámbito de los Planes Especiales. Una exterior que bordea el trazado del Paseo de la Dirección, constituida por manzanas tipo D (de nueva creación) y que representa una nueva “fachada” del distrito con relación a las amplias zonas verdes de las vaguadas de la Huerta del Obispo; y una interior, constituida por las manzanas tipo A, B y C, un conjunto más homogéneo morfológica y funcionalmente. En las manzanas tipo D el sistema de gestión es por expropiación, y en el caso de las manzanas A, B y C se aplica una ordenanza específica. Solamente en las actuaciones puntuales comprendidas en las manzanas tipo C, que exigen la apertura de nuevo viario, se actuaría también por expropiación.

El Área de Planeamiento Remitido 06.02 del Paseo de la Dirección del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid, aprobado inicialmente, ha recogido la propuesta de modificación del límite oeste del Paseo de la Dirección extendiendo el ámbito de la actuación hasta el trazado del Canal de Isabel II. Pero ha modificado también el límite este, excluyendo de la actuación las manzanas A, B y C, que se señalaban en la Propuesta del IVIMA como de posible renovación privada, exceptuando la manzana del tipo B, comprendida entre el Paseo de la Dirección y calles de Isabel Serrano, Cantueso, Capitán Blanco Argibay, Travesía de Pando, Pando y Sorgo, que se mantienen en el ámbito de la actuación. La superficie total es de 15,35 hectáreas.

### Diagnóstico del área

La imagen que ofrece el ámbito del P.E.R.I. 6.2 y 6.3 es resultado de la superposición sobre una trama suburbana de un proceso de renovación progresivo. La rectificación de alineaciones, el incremento de alturas hasta alcanzar las 5 plantas, la sustitución de antiguas edificaciones por bloques de viviendas siguiendo los esquemas tipológicos de los años sesenta, configuran un escenario heterogéneo, donde es reconocible la estructura primitiva y la mayoría de las edificaciones en uso son anteriores a 1960 y ofrecen posibilidades de conservación o rehabilitación, sin necesidad de provocar su sustitución irreversible.

Se ha elaborado una ficha de información urbanística que reúne los datos más significativos de este trozo del distrito de Tetuán a través de un plano de cada manzana, en el que queda representada su parcelación actual, edificación y número de plantas; un cuadro de características físicas y funcionales de las parcelas que componen cada manzana y de las edificaciones que se ubican en dichas parcelas, así como del estado del viario perimetral y de los correspondientes servicios de urbanización; y fotografías de las distintas alineaciones de la manzana.

### Problemas

El Paseo de la Dirección es un área heterogénea, cuya función residencial tradicional de núcleo suburbano para

different widths. Although the area is eminently residential, its increasingly central location has led to more profitable uses over the last few years.

Overall, its image is one of a highly heterogeneous patchwork of old and new private housing, shops, workshops, warehouses and small offices.

This scheme aims to help keep the area predominantly residential, permitting activities that do not require additional building (i.e. garages, por-

ches, etc.) on the ground floors while maintaining industrial activity able to comply with health standards. The creation of micro industrial comple-

determinados sectores de población se ha alterado por actividades de servicios (talleres, almacenes, industria auxiliar, artesanía), el asentamiento de nueva población y el incremento del tráfico de vehículos –principalmente vinculado a estas actividades–. Estas modificaciones amenazan con densificar perjudicialmente la vieja trama urbana.

Los principales problemas son sencillos de caracterizar: edificación antigua, a veces mal construida y sin servicios; enclaves de infraviviendas; invasión del viario por un tráfico excesivo; ausencia de espacios libres y un equipamiento cuantitativamente insuficiente. Además, se superponen los problemas ocasionados por su relativa revalorización al adquirir una mayor centralidad urbana. Ello da lugar a la sustitución de actividades tradicionales por otras más rentables.

Los efectos del planeamiento anterior al Plan General de 1985 han sido: sustitución de edificaciones antiguas por otras de 4 o 5 plantas, y ocupación de solares vacantes por bloques de tipología de edificación entre medianería, con terrazas voladas sobre el viario, produciendo una imagen desequilibrada de edificios de 1 y 5 plantas con alineaciones contrapuestas. Todo ello con una red viaria insuficiente para atender los incrementos de edificabilidad permitidos por parcela (de 2 a 3m<sup>2</sup>c/m<sup>2</sup>s).

### Renovación de parcelas

La aplicación de una ordenanza que posibilita un fondo máximo de 12 m y un número de plantas en función de la anchura de la calle, 4, 5 o 6 según los casos, ha facilitado que parcelas con poco fondo y mucha fachada o en esquina aprovecharán al máximo la edificabilidad obteniendo rendimientos abusivos en relación con otras parcelas con poco frente y mucho fondo. Se pueden diferenciar dos sectores distinguidos por el grado de intensidad en que se ha producido esta renovación y que básicamente coinciden con el ámbito de los dos Planes Especiales:

**La arteria  
padece intenso  
tráfico, enclaves  
de infravivienda  
y falta de  
equipamientos y  
espacios libres.**

**P.E.R.I. 6.2:** En el ámbito comprendido en este plan predomina la imagen tradicional del viejo barrio de Tetuán, y el nivel de renovación no ha alterado la estructura urbana inicial, aunque existen actuaciones puntuales irreversibles. Las medidas de intervención deben precisar los índices de aprovechamiento, introducir reservas de suelo para equipamiento, espacios libres y nuevos viarios y áreas de aparcamiento que reequilibren los déficit actuales, de tal forma que el conjunto se articule mejorando las infraestructuras y remodelando las edificaciones antiguas, pero conservando su imagen tradicional e introduciendo nueva edificabilidad en los suelos vacantes o renovando edificaciones antiguas exteriores al ámbito específico a conservar.

**P.E.R.I. 6.3:** En esta área se observa un mayor nivel de renovación, por lo cual el margen de maniobra es menor y las medidas de intervención deben precisar mucho los índices de aprovechamiento, nivel de alturas y tipologías edificatorias para corregir la actuación de los años sesenta y setenta. Este sector tiene escasa capacidad para atender los déficit de equipamiento, por lo cual es imprescindible contar con la superficie comprendida entre el Canal de Isabel II y el actual trazado del Paseo de la Dirección para “esponjar” ambos sectores y atender las necesidades de suelo público.

### Propuesta de intervención

Al analizar la trama urbana de esta zona de Tetuán se observa que el principal objetivo es el de superar su situación de semidepresión, pero evitando el desplazamiento de su capacidad residencial por otras actividades más rentables. Uno de los factores más favorables para evitar este desplazamiento es mantener su carácter original: trazados irregulares, predominio del viario, tipología alineada a calle, dificultosa accesibili-



dad, etc., y evitar enfatizar la ampliación de las secciones del viario propiciando el retranqueo de la alineación de las edificaciones existentes y regularizar su trazado para mejorar su accesibilidad.

Este principio general ha de tener excepciones, en función de que esta área es un “trozo” del distrito de Tetuán que debe enlazar con el resto, y por ello su borde exige una cierta regulación y conexión, como ocurre con las grandes penetraciones de las calles de Marqués de Viana y Capitán Blanco Argibay. Existen una serie de manzanas excesivamente grandes que aconsejan su troceamiento para poder utilizar su parte central. Exceptuando estos casos, el objetivo de evitar la destrucción generalizada de toda edificación útil existente y desplazamientos costosos de una trama física imbricada en la estructura social, tiene, frente al planteamiento generalizado de renovación-expropiación extensivo propuesto por el P.G.O.U.M., toda una razón de ser.

### Objetivos

Contando como condición previa la anexión de las áreas comprendidas entre la traza del Canal de Isabel II y el

... is under reconsideration. Another one of the scheme's objectives is to increase free space for public use, making for a total of

27,800 square meters for facilities and 5,422 square meters for free space. While these figures may seem low, one must not forget that a 67

hectare strip of park is planned for the future. Planning includes the restoration of appropriate road areas hand in hand

with the gradual substitution of deficient ones. Certain areas of the roads will be broadened where necessary. Five categories of streets have been

## PASEO DE LA DIRECCION



actual trazado del Paseo de la Dirección como suelo disponible para atender las necesidades de remodelación urbana del conjunto, podemos señalar los siguientes objetivos:

### Incentivar la renovación urbana

Permitir la reactivación de su trama urbana diferenciando y compatibilizando iniciativa pública y privada, posibilitando expectativas razonables a la inversión privada y evitando la sustitución indiscriminada de edificaciones válidas por otras más rentables. Exige definir usos posibles y su localización.

### Respecto a los usos:

- Mantener el uso residencial como predominante, de acuerdo con un coeficiente de edificabilidad por parcela

que más adelante se establece y manteniendo una densidad de 100 a 120 viviendas por hectárea, como promedio en el ámbito de los dos Planes Especiales. El P.G.O.U.M. no establece ninguna densidad máxima de referencia.

- Apoyarse en la estructura parcelaria actual, para favorecer el uso de la planta baja en actividades que no computen edificabilidad (garajes, cocheras, porches, portales y sus cuartos auxiliares) procurando liberar el viario público de su situación actual: un aparcamiento permanente de vehículos que invaden las aceras y dificultan la movilidad peatonal y la calidad ambiental. Este uso al que se destinarán las plantas bajas será compatible con el comercial o de talle-

res. Se permitirá el mantenimiento de las actividades industriales existentes (almacenes y pequeños talleres, artesanía...), siempre que no sean ruidosas, insalubres o molestas para el entorno, y se regularán los accesos.

### En relación a la estructura urbana:

- Mantener como base de la trama urbana la existente, coherente con la edificación. Este planteamiento permite la recuperación progresiva de las infraestructuras del viario válidas y la sustitución de las más deficientes.

No obstante, como excepción a este principio, se proponen aperturas o ensanchamientos de viario puntuales para mejorar la trama o racionalizar las conexiones de actividad del viario general del distrito. Entre las intervenciones de propuesta viaria cabe reseñar, por su trascendencia, la remodelación del Paseo de la Dirección desde su conexión con la calle Ofelia Nieto hasta la nueva penetración de la Avenida de Asturias, configurando una vía de borde y cierre del distrito en su lado oeste, a la vez que vía de cornisa, sobre el parque lineal que separa Tetuán del eje viario de Sinesio Delgado.

### A nivel interno:

- Jerarquización del uso del viario existente en cinco niveles:

Vías colectoras de primer y segundo orden.

Vías distribuidoras locales de primer orden.

Vías distribuidoras locales de segundo orden.

Vías locales con tráfico principalmente de residentes.

Vías peatonales con acceso restringido a vehículos.

### A efectos de gestión:

- Diferenciar las manzanas en las que se actuaría por iniciativa pública, mediante expropiación, de aquellas de renovación urbana en las que se produciría por iniciativa privada mediante licencia de edificación por parcela individualizada, según ordenanzas específicas que establecen los coeficientes de edificabilidad y las condiciones de la edificación (de nueva planta, por rehabilitación o ampliación de las existentes).

### Permanencia de la estructura social y funcional

Es necesario controlar la expulsión de la población actual y el derribo indiscri-

defined in the plan: two different categories of collecting streets, high and low order local distributors carrying mainly resident traffic, and, finally,

pedestrian streets with only restricted access for cars. The 43 blocks included under P.E.R.I.s 6.2 and 6.3 have been divi-

ded into four groups. Category A for renovation, B for rehabilitation or controlled renovation, C for remodeling, and D for new blocks. The scheme

will leave Tetuán with a more homogeneous center core both functionally and morphologically speaking, while the surrounding ring will give the area

mado de la edificación para sustituirla por otra de mayor aprovechamiento. Este principio tiene su excepción para aquellas edificaciones en estado ruinoso que deben ser sustituidas. También queda matizado para las parcelas cuya edificación no agote el coeficiente de edificabilidad media de  $1,5 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$  y den frente a un viario urbanizado, en cuyo caso pueden ampliar la edificación existente hasta agotar dicho coeficiente, pero sin que ello tenga que pasar por el derribo de lo existente. Podrán edificar de nueva planta todas aquellas parcelas que alcancen el nivel de solares.

**Respecto a usos comerciales, talleres, almacenes u oficinas:**

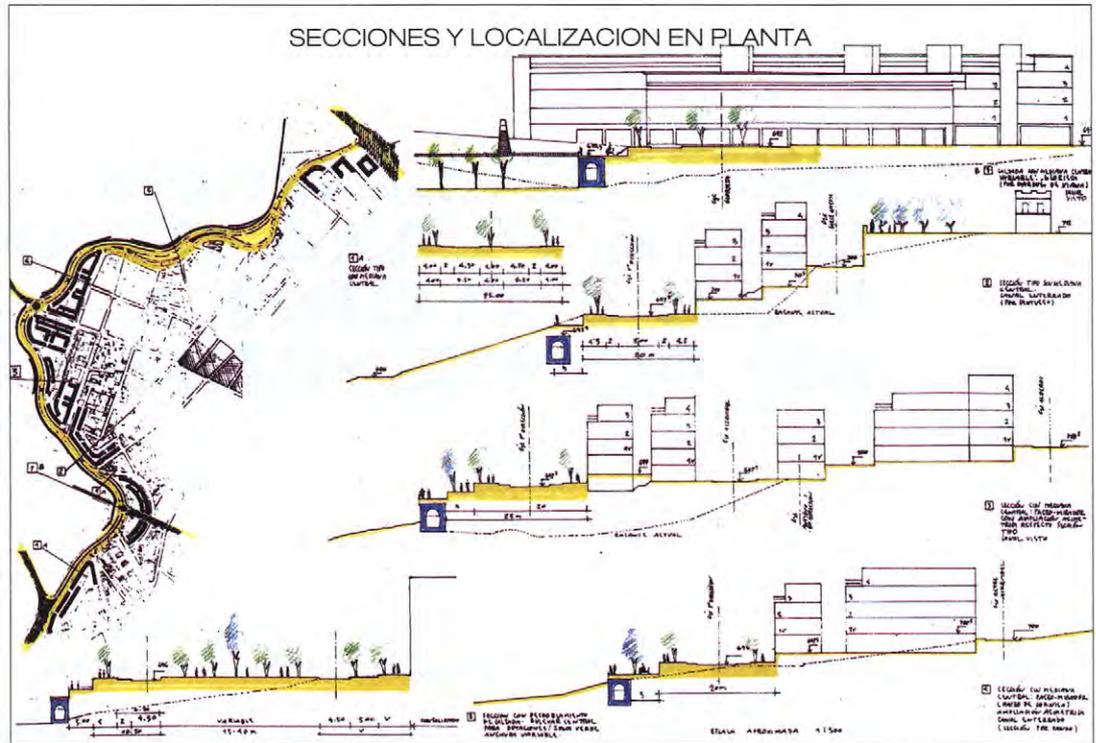
- Se posibilita su uso en edificación exclusiva o como planta baja de edificación destinada a vivienda. Dicha superficie computará a efectos de edificabilidad igual que la destinada a uso residencial; sin embargo, a efectos de aparcamiento se exigirá una plaza por cada  $50 \text{ m}^2$ .

- Se reconsidera la creación de minipolígonos industriales, tal y como establecen las fichas de características del P.G.O.U.M., cuya razón de ser estaba motivada por la expropiación-remodelación extensiva de todas las edificaciones de ambos PERIS y la previsión de realojamiento de las actividades industriales en estos polígonos. Al reducirse considerablemente la superficie afectada por expropiación, las necesidades son menores, pudiéndose ubicar en locales en planta baja dentro de las áreas remodeladas, sin requerir calificar suelo urbano específico para actividad industrial.

Dadas las limitaciones físicas para obtener reservas de suelo cuantitativamente importantes en el ámbito de ambos planes, es necesario enfocar su satisfacción en términos cualitativos, compatibilizando su uso con otros y aprovechando reservas de suelo menores.

**En cuanto al incremento de espacios libres de uso público:**

- Se propone modificar parcialmente el "status" de una parte del viario convirtiéndolo en calle peatonal con acceso restringido de vehículos. Se incrementa la reestructuración de algunas manzanas, para introducir cuñas de espacios libres que en la



**Hay que superar la situación de semidepresión, evitando el desplazamiento de la capacidad residencial.**

mayoría de los casos deberán compatibilizar su uso, como espacios libres en superficie, con la existencia de aparcamientos subterráneos.

**A nivel cuantitativo:**

- El avance de ambos Planes establece una superficie de suelo de más de  $27.800 \text{ m}^2$  para equipamientos y de más de  $5.444 \text{ m}^2$  para espacios libres, cifras superiores a las previstas por el P.G.O.U.M. Aunque la superficie destinada a espacio libre aparentemente sigue pareciendo escasa, hay que tener presente que la actuación se rodea de un futuro parque lineal de más de 67 hectáreas, que convierte al Paseo en la malla urbana o "filtro" que viabiliza la accesibilidad peatonal del distrito a su principal zona verde.

**Modificaciones de diseño**

La propuesta de remodelación ha sido recogida como objetivo principal del Area de Planeamiento Remitido de la Revisión del Plan General de Madrid en tramitación.

El diseño propuesto no es único, sino que se va adaptando a los condicionamientos tipográficos. Se proponen tres tipos de secciones transversales:

- Mediana central, con 20 m. de anchura y aceras arboladas de 4,5 m. Esta sección, junto a los tramos en que el Canal de Isabel II aparece visto total o parcialmente, se dobla con un paseo arbolado de protección de 5 m. de anchura mínima.
- Con mediana central de ancho variable con mínimo de 4 m. y 24 m. de sección transversal total.
- Con desdoblamiento de calzadas y bulevar central de anchura variable, entre 15 y 40 m., para dotaciones y zonas verdes.

**EQUIPO TECNICO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCION URBANISTICA**

- SANTIAGO DE LA FUENTE VIQUEIRA, arquitecto coordinador IVIMA
- ALFREDO VILLANUEVA PAREDES, arquitecto director
- ALBERTO ALONSO BECERRO, arquitecto colaborador
- ALBERTO CAMPANERO GARCIA, arquitecto colaborador
- ALFONSO GARCIA SEGUIDO, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- FRANCISCO JAVIER POCH BROTO, arquitecto colaborador

*a new face. Different management strategies will also be involved. While D blocks require expropriation, the other categories, with very few excep-*

*tions, involve private financing according to specific city regulations. An improvement in infrastructure is planned for the entire P.E.R.I. 6.2*

*area. The neighborhood's image will be maintained while new buildings will be introduced. A greater degree of renovation of the*

*so-called primary structure has been planned for P.E.R.I. 6.3, meaning that there will be less maneuvering room in the intervention.*

# REMODELACION DE LA PLAZA DE GALICIA Y SU ENTORNO, EN PONTEVEDRA

*Una actuación para mejorar la calidad ambiental del espacio público y calmar el tráfico rodado*

Las obras realizadas en 1991 en la Plaza de Galicia y sus alrededores se inscriben en la línea de los proyectos urbanísticos concebidos para mejorar la calidad ambiental. Han conseguido modificar y enriquecer la imagen de una zona aquejada de un exceso de tráfico y de insuficiencia de rincones recreativos.

Texto: JOSE MARTINEZ SARANDESES. **Arquitecto.**

La remodelación de la Plaza de Galicia y su entorno, que abarca la avenida de Augusto García Sánchez, la plataforma y paseo situados al sur de dicha avenida y la calle de Andrés Mellado, fue realizada en 1991 según el proyecto redactado por el autor de este artículo con la colaboración de María Agustina Herrero Molina y Fernando Martínez

Sarandeses, arquitectos, y María Medina Muro, paisajista. La obra fue promovida por el Concello de Pontevedra y ejecutada por Constructora San José, S.A., con árboles del vivero holandés Van den Berk Bros. El proyecto tenía por objeto:

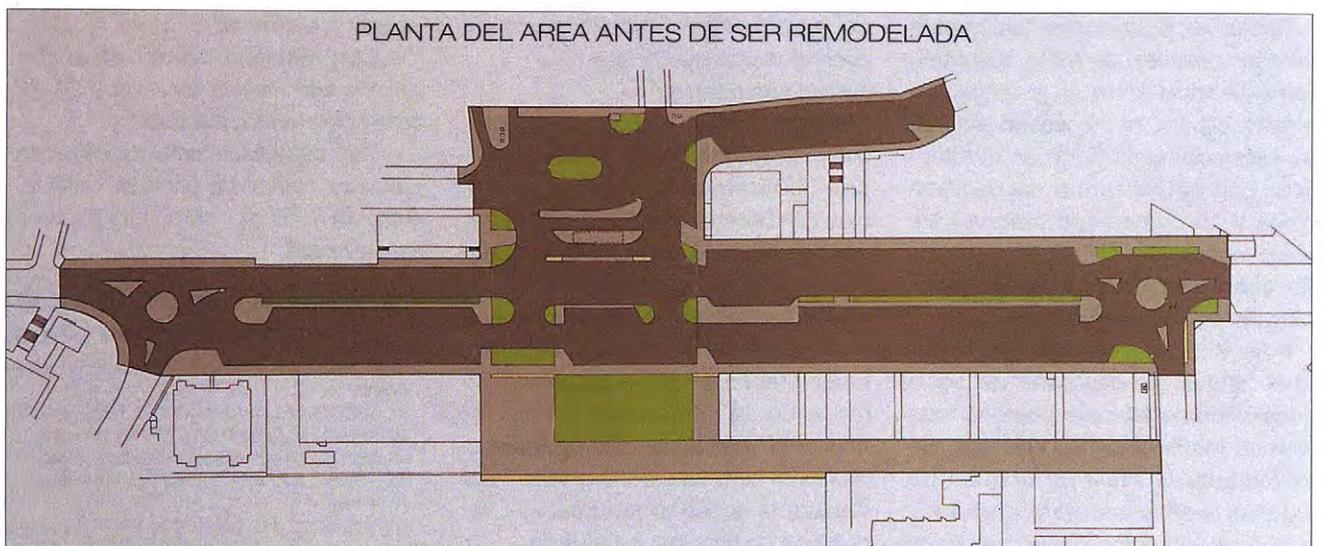
- Crear un espacio singular que facilitara la integración del polígono de Campolongo, de bloques aisla-

dos, con el casco de la ciudad.

- Ampliar áreas estanciales y ornamentales a costa de calzadas.

- Mejorar la permeabilidad peatonal a través de calzadas, calmar el tráfico rodado y ordenar el estacionamiento de automóviles.

- Cubrir, compartimentar y embellecer el conjunto con árboles de sombra, arbustos y plantas tapizantes.



## REMODELLING THE PLAZA DE GALICIA AND ITS SURROUNDINGS

In 1991, remodelling was begun on

the Plaza de Galicia and its surroundings, including the Avenida de Augusto García Sánchez, its adjacent platform and

boulevard to the south, and the Calle Andrés Mellado. The aim of the remodeling work was to integrate the Campolongo complex

into a comprehensive area, to gain ornamental and seating area sacrificing the former paved area, to improve the permeability of



En las fotografías de esta página se aprecia el cambio que ha sufrido la plaza. A la izquierda, una imagen anterior a la remodelación. Abajo, una vez finalizadas las obras.



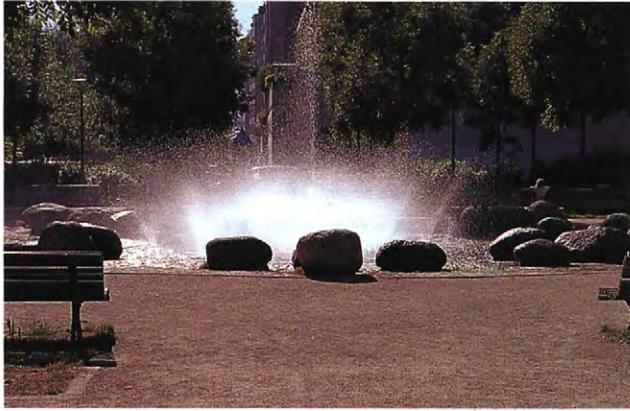
pedestrians through the road, to quell traffic and order parking for automobiles, to cover and embellish the area with trees and

shrubbery, and to furnish urban fittings making the area more pleasant to use and protecting the bus stops.

Before the remodeling, with the exception of two small shrub covered islands serving as traffic

stop, the plaza de Galicia was merely asphalt. A median strip separated the two directions of traffic along the avenue.

## REMODELACION DE LA PLAZA DE GALICIA Y SU ENTORNO



Uno de los elementos que confieren la personalidad de esta plaza es la fuente ornamental realizada con boquillas pulverizadoras empotradas en el suelo (fotografías superiores). A la derecha, el paseo meridional una vez acondicionado, y debajo, el área central de la plaza.



### DISTRIBUCION DE SUPERFICIE Y COMPONENTES DOTACIONALES

Destino/Situación	Antes		Después		Diferencia	
	m <sup>2</sup>	(%)	m <sup>2</sup>	(%)	m <sup>2</sup>	(%)
Peatonal	7.536	(31,6)	10.014	(42,0)	2.478	(10,4)
Ornamental	2.028	(08,5)	4.255	(17,8)	2.227	(09,3)
Calzada	14.301	(59,9)	9.596	(40,2)	-4.705	(-19,7)
<b>Total</b>	<b>23.865</b>	<b>(100,0)</b>	<b>23.865</b>	<b>(100,0)</b>	<b>0,0</b>	<b>(0,0)</b>

Componentes/Situación	Antes		Después		Diferencia	
Arboles	13		338		325	
Asientos	3		213		210	
Lámparas	46		104		58	
Plazas de estacionamiento	217		270		53	
Pasos de peatones	20		28		8	
Fuentes de beber	-		2		2	
Fuente ornamental	-		1		1	



After the remodeling, pedestrian and ornamental areas went from taking up 40% of the surface area to 60%, while the asphalted areas

diminished by one third. The 84 x 52 meter pedestrian platform divides the avenue into two sections, while pedestrian

crossings break up the road. The platform takes up most of the former plaza, the central section of the avenue, and the closest

southern portion. One way traffic flows around this area solving one of the problems caused by the many crossings in both the plaza

- Disponer mobiliario para hacer confortables las estancias y proteger esperas en la parada de autobuses.

### Una transformación integral

La distribución de superficies según tratamiento de suelo –acera, terriza, parterre y calzada– del conjunto es un buen indicador de la modificación producida. Con anterioridad a la remodelación (ver planta de la primera página del artículo) destacaba la importancia de las calzadas, y, una vez efectuada la misma (planta de la segunda página), el protagonismo se le concede a la plataforma de la plaza, que divide la avenida en dos tramos, y a las calzadas fragmentadas por pasos de peatones que facilitan su travesía y por parterres y alcorques que ordenan el estacionamiento de automóviles en la avenida y en la calle y canalizan la circulación rodada en las glorietas de los extremos de la avenida.

En el cuadro de la página anterior se refleja la distribución de superficies según destino y el número de componentes dotacionales antes y después de efectuar la remodelación. Una vez finalizadas las obras, las áreas peatonales constituyen la componente dominante del conjunto. Estas áreas y las ornamentales pasan de ocupar el 40% de la zona a dominar el 60%, a costa de las calzadas; la superficie de las primeras se incrementa un tercio y la de las segundas un 110%, mientras que la de las calzadas se reduce un tercio.

Los incrementos del número de árboles, asientos, lámparas y fuentes son buenos indicadores de la mejor calidad ambiental de los espacios remodelados; el aumento del número de plazas de estacionamiento disponible, con menos superficie de calzadas, denota un mejor aprovechamiento de éstas, mientras que el incremento del número de pasos entraña una mayor permeabilidad peatonal a través de calzadas.

### Plataforma para viandantes

La antigua Plaza de Galicia, de plaza sólo tenía el nombre. La mayor parte de la superficie estaba destinada a calzada y carecía de áreas estanciales; en su centro sólo se intercalaban dos isletas para ordenar el tráfico cubiertas con arbustos,



**La reducción de  
la calzada permitió  
incrementar  
el uso peatonal y  
ornamental  
de la plaza.**

la plataforma de la parada de autobuses y una mediana separadora de la avenida. El sobredimensionamiento de calzadas favorecía el estacionamiento irregular.

La nueva Plaza de Galicia comprende una plataforma peatonal y ornamental que ocupa la mayor parte de la plaza antigua, del tramo central de la avenida y del área meridional inmedita. La plataforma ha sido elevada sobre la calzada circundante con el fin de cubrir la roca superficial con tierra para plantar. Como se aprecia en la planta de la plaza remodelada, alrededor de la plataforma se canaliza el tráfico rodado en sentido único, resolviendo los encuentros en T y suprimiendo los puntos de

En la fotografía superior, la antigua parada de autobuses. La actual –sobre estas líneas– está protegida por una marquesina y una mampara; y acoge a diez bancos.

*and the center of the avenue. Avenida Augusto García Sánchez was particularly dangerous due to the high speed at which some of*

*the traffic passed through the crossings. The narrowing of the road, however, has forced cars to reduce their speed. The traffic*

*circles on both ends of the avenue were broadened to make it easier for buses and trucks to turn. While affording manoeuvring room for*

*traffic to access the parking areas, the width of the avenue was kept to a minimum. At pedestrian crossings, parallel parking is*

## REMODELACION DE LA PLAZA DE GALICIA Y SU ENTORNO



rodea con bolos de granito agrupados en siete conjuntos que evocan las estrellas del escudo de Galicia.

La antigua parada de autobuses, situada entre la plaza y la avenida, rodeada de calzadas y charcos en días lluviosos, con una marquesina carente de asientos que sólo protegía una espera, ha sido sustituida por una parada de autobuses situada en el borde meridional de la plaza, protegida por una marquesina de 52 x 7 m y una mampara acristalada en su borde meridional, que comprende diez bancos para hacer cómodas las esperas. En los extremos de la marquesina se habían proyectado dos quioscos, que no se han realizado por problemas de concesiones.

### Seguridad vial

La Avenida de Augusto García Sánchez, que tenía 370 m de longitud por 38 m de anchura en el tramo occidental y 44 m en los tramos central y oriental, resultaba doblemente peligrosa por la velocidad que alcanzaban en ella los automovilistas y por los cruces que formaba con la plaza y las glorietas situadas en sus extremos; el tramo occidental comprendía una calzada meridional de 18,5 m con dos franjas de estacionamiento en batería y una calzada septentrional de 10 m, que se ampliaba a 15 m en los tramos central y oriental. Los triples encuentros de la avenida con las calles que confluyen en sus extremos se resolvían mediante rotondas e isletas con emplazamientos y dimensiones inadecuadas para encauzar el tráfico rodado y facilitar el giro de autobuses y camiones.

La circulación lenta de vehículos inducida por el trazado de la calzada que rodea la nueva plaza se mantiene en los dos tramos de la avenida haciendo coincidir en las mismas calzadas tráfico y maniobras de estacionamiento. En efecto, la avenida comprende aceras de 3 m de anchura, dos calles de 6 m y cuatro baterías de estacionamiento de 4,50 m en las que se intercalan parterres plantados con cuatro filas de fresnos; la acera septentrional del tramo oriental se completa con parterres y otra acera de 4 m que prolonga el paseo central de la plaza para formar un paseo de invierno.



La actuación urbanística ha conseguido mejorar la imagen de la Avenida de Augusto García Sánchez y ha facilitado la circulación por la misma —en la imagen superior, antes de las obras, y en la inferior, una vez finalizadas.

conflicto originados por los numerosos cruces que existían en la plaza y en el centro de la avenida. Sus dimensiones, 84 x 52 m, resultan de asignar anchuras de 4 m a las aceras perimetrales, de 7 m al andén de la parada de autobús inmediata al paseo de mediodía y de 6 m a las calzadas. La plataforma comprende cuatro paseos perimetrales delimitados por parterres ordenados cada uno con dos filas de fresnos; un quinto paseo coincidente con el eje oeste-este de la plaza comunica las aceras septentrionales de los dos tramos en que se ha dividido la avenida; los paseos se prolongan hasta las aceras fronteras mediante pasos de peatones.

### Mayor vitalidad

Entre los paseos septentrional y meridional se dispone un andén compuesto por un área central sensiblemente circular de 27 m de diámetro y dos pequeñas alamedas de 20 x 15 m para juegos infantiles ordenadas con dos filas de fresnos. En los paseos norte-sur se han colocado ocho bancos, en las alamedas dieciséis y en la plataforma central veinte, con el fin de hacer confortables las estancias y facilitar el aislamiento o la contemplación de la fuente ornamental situada en el centro de la plaza, constituida por boquillas pulverizadoras de agua empotradas en el suelo que forman una nube refrescante. La fuente se

*interrupted by a widening of the sidewalk, with the curb brought down to street level to remove barriers. The pedestrian platform is*

*made up of five pathways, four of which are set along with perimeter with parterres lined by ash trees, while the fifth links up with the*

*sidewalks on the northern side of the newly divided avenue. A circular central area, 27 meters in diameter, and two small tree-lined*

*areas were placed between the northern and southern pathways. The remodeling work paid close attention to the environmental*

Las franjas de estacionamiento se sustituyen en los pasos de peatones por prolongaciones de las aceras que estrechan las calzadas y facilitan la travesía de éstas a los viandantes. Los frentes de acera fronteros con pasos de peatones se enrasan con la calzada, con el fin de evitar barreras y facilitar la circulación de viandantes. Las rotondas situadas en los extremos de la avenida se han ampliado para facilitar el giro de autobuses y camiones y sus accesos se han canalizado. La calzada sobredimensionada de Andrés Mellado se ha reducido al mínimo necesario para facilitar la maniobra de acceso a las plazas de estacionamiento en batería situadas en su borde meridional, entre las que se han intercalado nueve parterres plantados con robínias que han mejorado considerablemente la calidad ambiental de la calle. Algo semejante ha ocurrido en el paseo meridional, que se ha adornado con una fila de fresnos y dotado de nueve bancos protegidos del viento del norte por los edificios para facilitar la estancia en él los días fríos y soleados.

### Cuidado medioambiental

La calidad ambiental del conjunto lograda en los cinco años transcurridos está relacionada con las características de los plantíos y, especialmente, de los árboles: fresnos semimaduros de 10/12 años, 6/7 m de altura, raíces repicadas cada tres años en cepellones, troncos rectos y copas completas. Los árboles se complementaban con arbustos de flor y plantas tapizantes que cubrían parterres y alcorques. Numerosos arbustos, especialmente los pies de boj, desaparecieron en los días siguientes a la plantación; a pesar de ello, la masa de arbustos que subsiste en los parterres perimetrales de la plaza aísla a ésta de las calzadas circundantes. Por decisión del jardinero municipal, las plantas tapizantes fueron sustituidas por césped.

Para evitar el encharcamiento de calzadas que se producía los días lluviosos se ha realizado una nueva red de evacuación de aguas pluviales. Las lámparas de alumbrado, situadas sobre báculos de 15 y 7 m, han sido reemplazadas por lámparas colocadas sobre columnas de 3,5 m de altura, compatibles con las copas de los árboles.



**En esta zona,  
especialmente  
peligrosa  
en el pasado, se ha  
ralentizado la  
circulación y  
facilitado los giros.**

La actuación se enmarca en la cultura urbana desarrollada en los últimos decenios en Europa para mejorar la calidad ambiental de los espacios públicos y mitigar los efectos negativos provocados por la presencia abusiva de automóviles.

### Costes

La ejecución material de la remodelación ha supuesto una inversión de 5.528 ptas/m<sup>2</sup>, que se desglosan en las siguientes partidas:

- demoliciones: 412 ptas/m<sup>2</sup>;
- instalaciones: 1.123 ptas/m<sup>2</sup>;
- pavimentos: 1.834 ptas/m<sup>2</sup>;
- ajardinamiento: 1.388 ptas/m<sup>2</sup>;
- mobiliario: 771 ptas/m<sup>2</sup>.

La calzada sobredimensionada de la calle de Andrés Mellado entorpecía el estacionamiento en batería. Con la remodelación –fotografía inferior– este problema se ha reducido al mínimo y se ha potenciado la calidad ambiental.

*quality of the area. The number of trees, seats, lamps and fountains were all increased. The ash trees planted were complemented by*

*flowering shrubs and grass. The old bus stop located between the plaza and the avenue has been replaced by a new one standing on*

*the southern end of the plaza with a shelter covering ten seats. An ornamental fountain stands in the center of the plaza. Nozzles for*

*spraying water are set at ground level and surrounded by seven groups of granite balls, evocative of the stars on the shield of Galicia.*

# **EL ACONDICIONAMIENTO DE LOS CAMPOS ELISEOS**

*La avenida recobra la imagen de paseo y conserva la línea marcada a lo largo de la historia*



**Los Campos Elíseos, tras su remodelación, han aumentado el atractivo de rango mundial del que ya disfrutaban. Se han suprimido los viales laterales donde circulaban y aparcaban los coches y, en contrapartida, se han reservado más de cuatro hectáreas de aceras a nuevos paseos y usos peatonales. Se han replantado las dos hileras de árboles que reforzaban la majestuosa perspectiva de la avenida y diseñado una línea de mobiliario específica. La operación ha sido vasta: ha cuidado el tratamiento de los suelos de granito, la alineación de las terrazas, la reorganización de las señales luminosas y se ha construido un aparcamiento subterráneo de 850 plazas.**

La avenida de los Campos Elíseos, el símbolo más prestigioso de la capital francesa, se había deteriorado con el paso del tiempo. Esta fue la razón por la cual el Ayuntamiento de París creó en 1989 una estructura informal, la "misión Campos Elíseos", dirigida por Pierre-Yves Ligen, a la que se encargó, bajo la autoridad de Camille Cabana, teniente de alcalde del Ayuntamiento de París y encargada de Urbanismo, una reflexión sobre las medidas y la remodelación adecuadas para embellecer la avenida y devolverle su antiguo esplendor.

Las obras de remodelación comenzaron en febrero de 1992 y finalizaron en septiembre de 1994. El coste global de la operación se elevó a 240 millones de francos. La misión definió un proyecto basado en tres ejes rectores:

- la mejora de la perspectiva de la avenida, que se consigue suprimiendo los viales laterales (y compensándolo con la construcción de un aparcamiento subterráneo), plantando una segunda hilera de árboles a cada lado de la avenida y reparando el pavimento de las aceras;
- la redefinición del mobiliario urbano con el diseño de una línea específica "Campos Elíseos";
- la preservación de la arquitectura de la zona mediante la modificación del Plan de Ocupación de Suelos (P.O.S.) y la instauración de una nueva reglamentación para las terrazas, la publicidad y las señales.

### Recuperación del carácter peatonal

A la hora de acometer la remodelación se planteó como uno de los objetivos devolver a la avenida el carácter de paseo con el que fue creada en 1667 por Le Nôtre. La supresión de los viales laterales permitió crear un amplio paseo reservado para uso exclusivo de los peatones, de 21,5 metros de ancho y 1,1 kilómetros de largo. Para compensar la desaparición de aproximadamente 400 plazas de aparcamiento en superficie y absorber el déficit de las inmediaciones, se decidió construir un

aparcamiento subterráneo con capacidad para 850 coches, que se situaría bajo la acera y bajo la calzada entre las calles Washington y La Boétie.

Esta obra está hecha en cinco niveles, uno de los cuales, con 182 plazas, se reserva a garajes privados. Se accede a él por los dos túneles del parque Jorge V que han sido reacondicionados o por tres nuevas bocas abiertas en la avenida y en las calles adyacentes. El acceso de los peatones se realiza por tres escaleras y un ascensor para minusválidos. La integración de los accesos en el medio circundante ha sido minuciosamente estudiada y fue el resultado de una gran concertación y de un desarrollo cuidado. Se prestó atención especial a la preservación de los árboles situados en la extensión afectada por el aparcamiento.

### Una segunda hilera de árboles

Una de las directrices para subrayar el carácter de paseo fue la reduplicación de la hilera de árboles existente sobre las aceras. La nueva hilera se plantó a 9,70 metros de la anterior, reinstaurando una alameda peatonal con sombra interrumpida sólo por los accesos al metro y al aparcamiento.

En total se plantaron 228 árboles suplementarios. Estos ejemplares, de 25 a 30 años de edad, con una altura de 12 metros y una circunferencia aproximada de 70 cm, son falsos plátanos elegidos para afirmar la calidad de la perspectiva del paseo. A la hora de plantarlos se apostó por una técnica original que consiste en mantener el árbol en pie mediante un sistema de cinchos que rodean el cepellón donde está contenida la raíz.

### Elementos exteriores especiales

Atendiendo a la perspectiva, la alineación reforzada por las dos hileras de árboles no podía verse perturbada por una distribución desordenada y heteroclita del mobiliario. Además, el recreo de los peatones y su seguridad hacía necesario un replanteamiento del alumbrado, tanto ambiental como funcional.

PLANO DE SITUACION

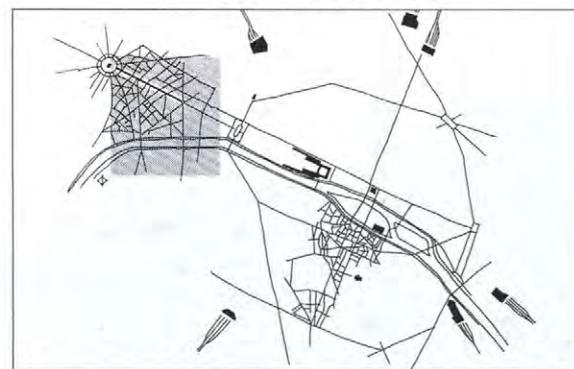
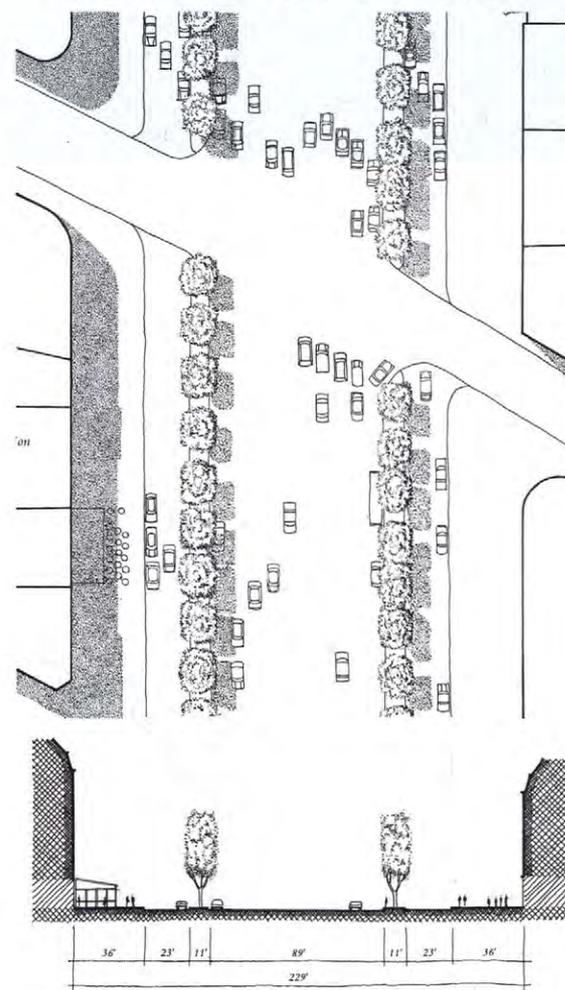


IMAGEN ANTERIOR A LA REMODELACION



En el centro, plano y sección de uno de los tramos de la avenida antes de las obras (imagen tomada de la obra "Great Streets", Allan B. Jacobs. MIT Press 1995). Sobre estas líneas, sección en la que se distingue la doble hilera de árboles y el aparcamiento subterráneo.

**THE REMODELING OF THE CHAMPS ELYSEES**  
The Champs Elysees has regained the prestige that made it famous for nearly

three centuries as one of the most prominent enclaves of the French capital. The remodeling work began in February 1992 and ran through

September 1994, at a cost of 240 million French francs. The purpose was to restore the avenue's historical image and

pedestrian nature, as conceived by Le Notre in 1667. The most significant aspect of the remodeling involved the pedes-



Sobre estas líneas, una imagen de la avenida en la que se aprecia el tratamiento de las aceras con granito gris y azul. A la derecha, una entrada peatonal al aparcamiento subterráneo.



El enlosado  
de las aceras  
constituye  
el rasgo diferencial  
entre las  
dos partes de la  
avenida.



En fin, se consideró indispensable que la presencia del mobiliario contribuyese decisivamente a la composición arquitectónica del lugar, tanto por su distribución como por una estética propia.

Así fue como las farolas "Hittorff", que se conservan como objetos propios del paisaje parisino, se distribuyeron cada dos árboles, en el eje de las dos hileras. Esta disposición obligó a aumentar su número de 151 a 248.

Se hizo necesario crear una "familia" de elementos funcionales cuya modernidad respetase el lugar y el mobiliario de origen. Por otra parte, también había que evitar cualquier efecto de moda y crear un mobiliario perdurable.

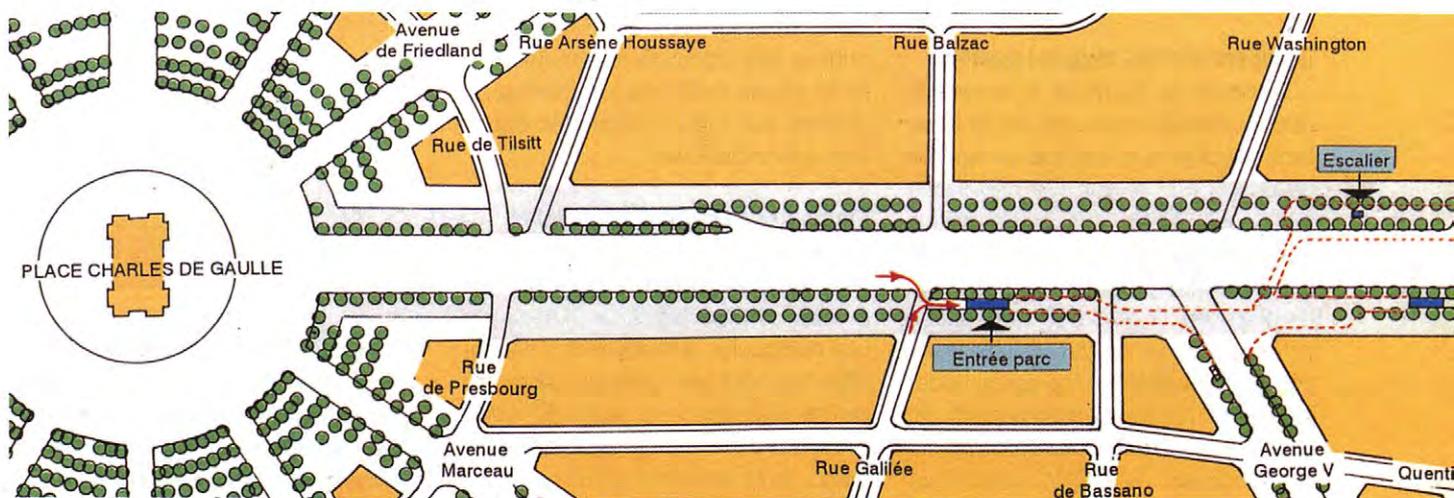
Todo esto se tuvo en cuenta en el diseño de nuevos elementos concebidos por arquitectos de prestigio, especialmente de las grandes farolas, los semáforos y los bancos de Jean-Michel Wilmotte, los refugios de las paradas de autobús de Norman Foster y los pivotes

fijos o móviles de Bernard Huet, quien también ideó el tratamiento del pavimento. La línea se completó con columnas Morris, en las que se integran cabinas telefónicas; quioscos de prensa y rejas de protección de los árboles.

Tratamiento del suelo

En la operación de remodelación se ha tratado aproximadamente un total de 50.000 m<sup>2</sup>, incluido el cruce de las calles adyacentes. Las aceras se organizan en dos zonas diferenciadas por la disposición del enlosado y el tipo de tratamiento del suelo:

- junto a la calzada, la alameda peatonal, de 9,70 m de ancho, bordeada por dos hileras de árboles. El pavimento consiste en losas de granito gris en las que destaca un motivo en granito azul;
- la segunda parte de la acera, comprendida entre la alameda plantada y los edificios, se divide a su vez en otras dos partes: la primera, de



trianization of the area. More than four hectares of sidewalks were put to boulevards and pedestrian use, while the removal of the side roads where

many cars used to park opened up the broad avenue's perspective. A second row of trees was planted on each side to reassert the avenue's new pedestrian

penchant. Closing the side roads to traffic meant running the risk of generating parking problems in the area, and an enlargeable underground

parking lot for 850 vehicles was therefore built. Respect for the image and historical nature of this area of the city was kept as a top priority in the



3,5 metros de ancho, está reservada al paso de los vehículos de bomberos y emergencia por si fuera necesario intervenir sobre las fachadas; la segunda, de 5 metros, alberga las terrazas cubiertas de los cafés. Esta parte de la acera está formada por pequeñas losetas de granito gris claro flameado, interrumpidas por bandas de granito gris azulado.

El pie de los árboles se protege con enrejados tradicionales diseñados por Alphand, bordeados por una estrecha franja circundante perfilada en granito. El alcantarillado se sitúa a lo largo de las dos filas de árboles. Está cubierto por losas de granito gris claro y, a espacios regulares, presenta sumideros de granito de la misma naturaleza.

### Organización de las terrazas

Las terrazas de los cafés son uno de los elementos más característicos de la avenida y que más público atra-

en. Sin embargo, es preciso estar atentos a posibles desbordamientos que pueden alterar la calidad restituída en el entorno. Por este motivo se consideró necesario "normalizar" la estética de estas terrazas. También se reglamentó su instalación: una banda de 5 metros señalada por el tipo de suelo determina el ancho de las terrazas, que no pueden sobrepasar ese límite, para evitar que obstaculicen el paso de los peatones y de los servicios de auxilio. Por otra parte, se procuró una mayor uniformidad en la elección de colores y mobiliario.

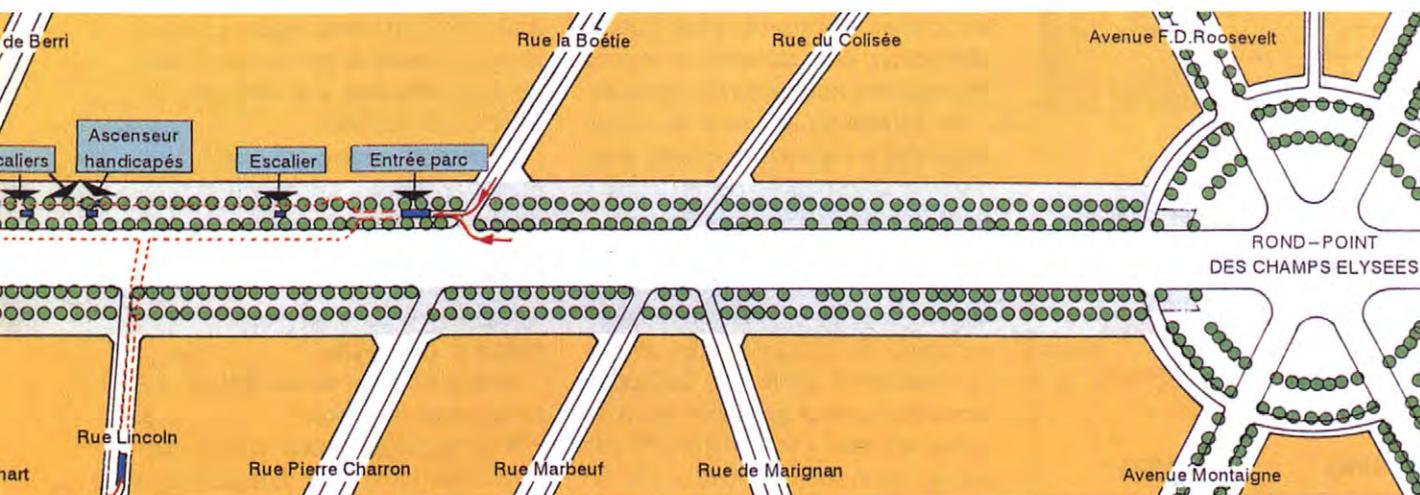
Está absolutamente prohibido el acceso a las aceras de los vehículos motorizados, incluso de los de dos ruedas. El objetivo es preservar la seguridad de los peatones y, al mismo tiempo, evitar el deterioro de los suelos de granito. Para resolver los problemas que esta decisión pudiera ocasionar para los automovilistas se construyó un

aparcamiento que está abierto al público desde julio de 1993. Para los vehículos de dos ruedas se han reservado lugares en las calles adyacentes, junto a la avenida, y en el aparcamiento. En total, se pondrán a su disposición 400 plazas e incluso más si fuera necesario. Las 350 plazas actuales (300 en la superficie y 50 en el subterráneo) han representado todo un éxito.

### Concertación permanente y eficaz

Las obras de remodelación de los Campos Elíseos, a pesar de su magnitud y su duración, se han desarrollado con total normalidad y han respetado el calendario de previsiones establecido. El hecho de que no hayan experimentado retraso alguno se debe fundamentalmente a las excelentes relaciones que se establecieron desde el primer momento entre los servicios municipales y los vecinos, especialmente los comerciantes.

En la fotografía de la izquierda, un quiosco de prensa estilo 1900, diseñado para esta zona. Sobre estas líneas, una fotografía del sistema de protección de los árboles durante las obras.



A la izquierda, un esquema de la zona remodelada. Los viales laterales han sido cortados al tráfico y el elemento automovilístico se ha sustituido por una doble hilera de árboles.

remodeling plan. Special care was taken with the urban fittings which were specially designed for the project to resist passing fads and become

identifying elements for this area of the city. Limiting their number to what was strictly necessary, the design aimed to create a unifying image responding to

the nature of this part of the city and facilitating its integration. Understated designs highlighting a mat effect in dark grey were used for these pieces

which include Norman Foster's bus shelters and Morris' telephone columns. A total of 50,000 square meters of



calzada, enfrentadas a uno y otro lado de la avenida para responder también a su función episódica de portabanderas;

- las "Hittorff" se colocaron cada dos árboles, alternando a uno y otro lado de la alameda peatonal.

Respetando la idea de regularidad, las columnas Morris se instalaron a lo largo de la calzada, una frente a otra, a ambos lados de la avenida. Su distribución entre la plaza Charles de Gaulle y la rotonda de los Campos Elíseos garantiza un reparto homogéneo de las cabinas telefónicas.

Los bancos se colocaron en la nueva hilera de árboles, separando el lugar de descanso de la circulación rodada; y las papeleras, a ambos lados de los bancos o a la derecha de las farolas.

Los nuevos elementos del mobiliario, creados específicamente para los Campos Elíseos, son un diseño de Jean-Michel Wilmotte, creador de las farolas de la calzada, de los semáforos y de los bancos, y de Bernard Huet, autor de los diseños para el tratamiento del suelo de las aceras y de tres elementos del mobiliario: los pivotes de protección, el enrejado de los árboles, inspirado

en el tradicional, y los elementos de sujeción para las motos.

El conjunto de estos elementos del mobiliario debe su unidad a la sobriedad de líneas y al predominio del color gris oscuro con efecto mate.

- Las farolas de la calzada, de 12 metros de altura, utilizan formas y materiales contemporáneos a la vez que reminiscencias de modelos clásicos. El fuste, fabricado con elementos troncocónicos decrecientes de aluminio fundido que se apoya sobre una base acanalada gris metálico brillante, soporta un doble báculo de acero inoxidable. Por la noche, el color mate oscuro se vuelve prácticamente invisible, mientras que la parte superior da la impresión de flotar por encima de los árboles. Cada una de las farolas está equipada con un por-

tabanderas y fuentes luminosas de sodio de gran potencia que emiten luz blanca del lado de la acera y amarilla del de la calzada.

- Los semáforos, de líneas muy depuradas, tienen forma rectangular. Están fabricados en hierro fundido color gris antracita, con una columna central cilíndrica de aspecto inoxidable granulado, y comprenden tres elementos: tres luces en la parte superior, dos pantallas orientables para peatones en la parte media, tres luces parpadeantes para los coches en la parte inferior.

- Los bancos se inspiran en la idea del banco doble tradicional. Los dos asientos amplios y cómodos y el respaldo, montados sobre una estructura de hierro fundido con aspecto inoxidable granulado, son de madera de especies tropicales (ipe). Los pies regulables, de hierro fundido gris antracita, garantizan una perfecta horizontalidad del asiento.

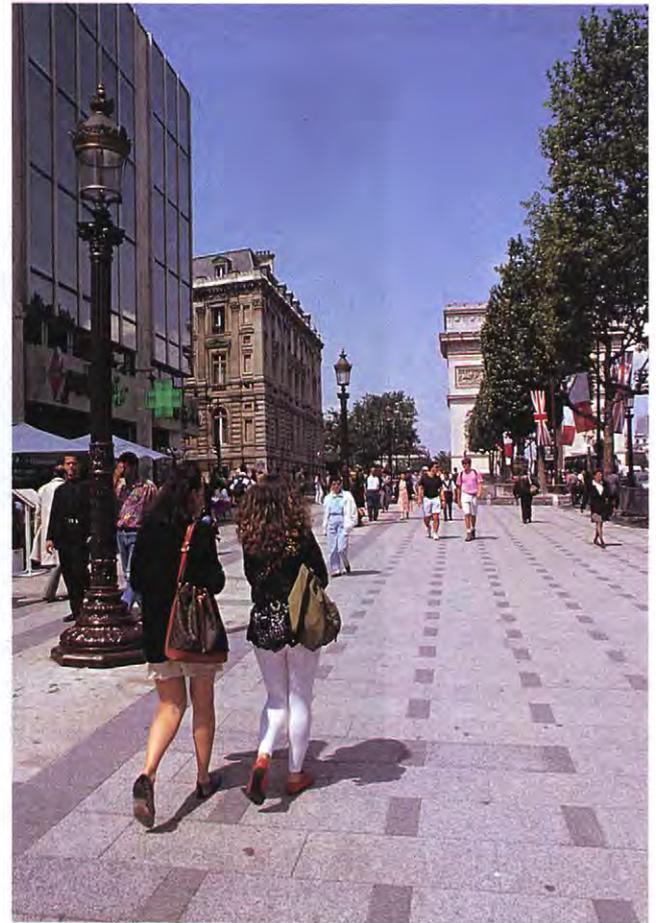
- Los pivotes de protección de las aceras impiden a los vehículos el acceso a las aceras desde las calles laterales. Se trata de una discreta señalización de los cruces con

elementos de hierro fundido gris negruzco, esbeltos y troncocónicos que acentúan el efecto de solidez.

- Los enrejados de los árboles, apoyados sobre una base de ocho elementos reunidos de granito azul, retoman el diseño radial de la reja haussmanniana, en una versión simplificada y reducida.

Los Campos Elíseos se erigen como la primera zona de París que alberga los refugios de paradas de autobús diseñados por Foster, las columnas Morris con dos cabinas telefónicas integradas y cómodos quioscos de prensa al estilo del "1900". El mobiliario asocia la historia de la avenida, representada por el mobiliario haussmanniano, con la imagen moderna del mobiliario contemporáneo característico de la avenida renovada.

**La sobriedad del mobiliario urbano es compatible con la fuerte carga histórica de la zona.**



Vista del conjunto tras las obras de remodelación.

## ELEMENTOS URBANOS

Farolas en la calzada	70
Farolas "Hittorff" en las aceras	248
Farolas Hittorff suplementarias	100
Columnas "Morris", en las que se integran dos cabinas telefónicas	18
Quioscos de prensa	8
Refugios de las paradas de autobuses	6
Papeleras	120
Bancos	50
Elementos de señalización, en especial semáforos	41
Pivotes fijos y móviles de protección de las aceras	450
Enrejados de protección de los árboles.	440
Arboles de nueva plantación	240
Plazas de estacionamiento	850
Embaldosado de granito	50.000 m

*meterage to ease the passage of both pedestrians and auxiliary vehicles which the area is reserved for. The remodeling of the Champs Elysees*

*was a vast public work which, right from the outset, enjoyed the consensus of everyone involved, from the city authorities right down to the neighbors.*

*In order to institutionalize this consensus, the "Follow-up Committee on the Champs Elysees Remodeling Work" was established so that the project could*

*be closely followed and solutions could be proposed for specific problems, particularly regarding security, parking and outdoor cafes, as they cropped up.*

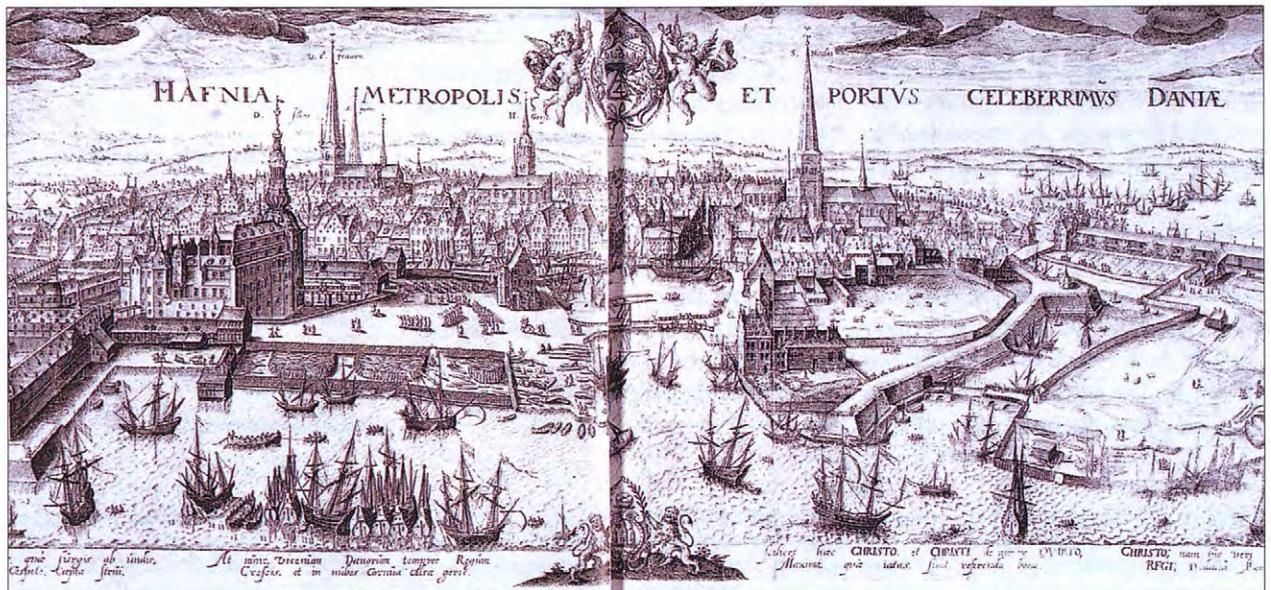


# COPENHAGUE ANATOMIA URBANA A GRAN ESCALA

*Una ciudad armoniosa concebida como una mano abierta*

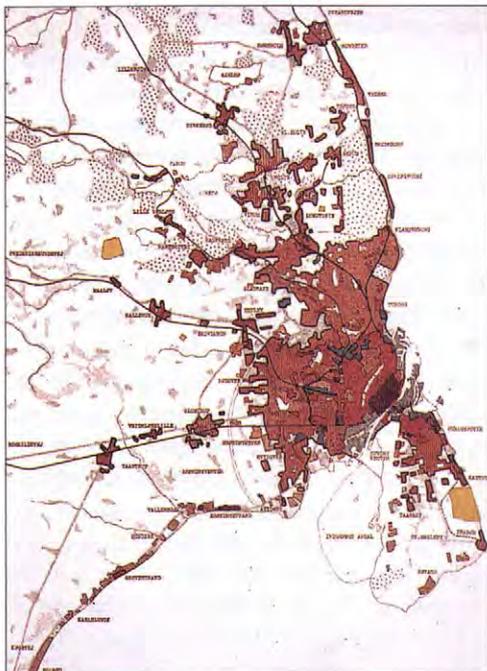
Durante 50 años el desarrollo urbano de Copenhague se ha planificado minuciosamente inspirándose en la anatomía de una mano humana. Por sus proporciones y complejidad técnica, su estructura representa una abstracción cognitiva para todo aquel que no sea un avezado profesional del urbanismo. La población aprecia el orden que impera en este paisaje urbano.

Texto: DAN CHRISTENSEN. Urbanista. Dirección Municipal del proyecto Orestad

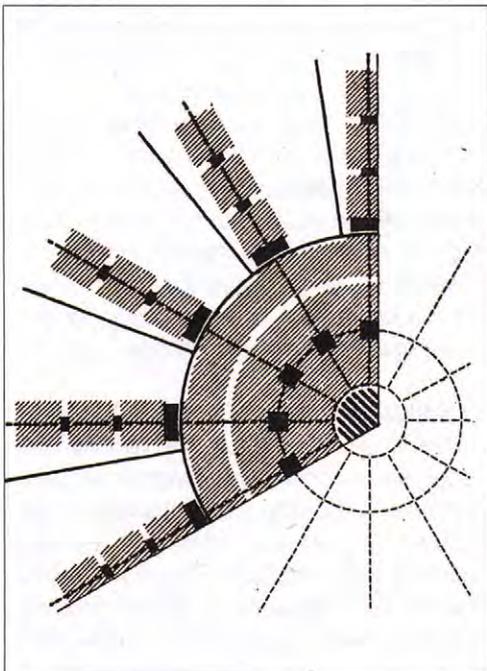


En este grabado de 1611 se refleja la importancia que el puerto tuvo en otro tiempo en la vida y la imagen de la capital. Arriba, fotografía aérea actual de la ciudad, con el Parlamento en el centro, a la derecha el Banco Nacional y a la izquierda la torre del Ayuntamiento.

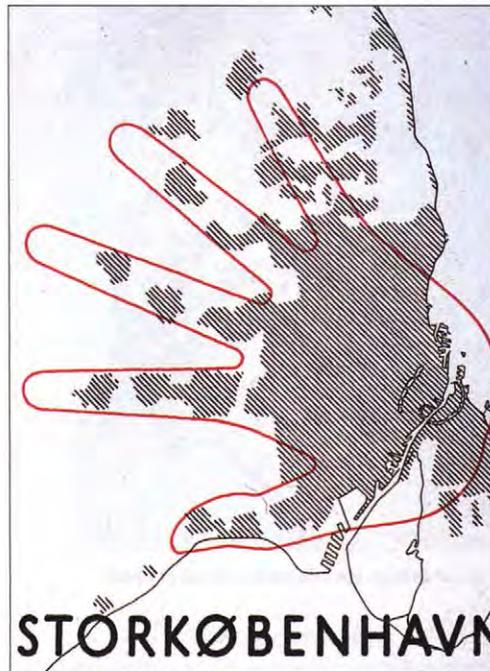
EXTENSION DEL AREA URBANA EN 1947



LOCALIZACION DE ZONAS INDUSTRIALES EN RELACION CON LA FORMA URBANA PROPUESTA EN 1947



CUBIERTA DE LA MEMORIA DEL PLAN DE 1947. "LA MANO ABIERTA"



**H**AFNIA, el nombre latino de Copenhague, significa "puerto". En los antiguos grabados de la ciudad destaca su dimensión marítima sobre el perfil de la urbe como telón de fondo. Actualmente las actividades portuarias se han desplazado a modernas instalaciones alejadas de la escena histórica, pero las hermosas torres aparecen en la imagen acompañadas por unos cuantos hoteles de elevada planta, una central eléctrica y, a distancia, una torre de telecomunicaciones.

### Sencilla y equilibrada

La impresión global es de armonía y simplicidad. Utilizando una analogía musical: no se trata tanto de una sinfonía romántica sino más bien de una gozosa composición coral con unos cuantos solistas cuyas voces destacan sobre un mesurado coro.

La mayor parte de los visitantes profesionales que acuden a Copenhague se sorprenden al ver lo poco que ha resultado afectada la ciudad por la reconstrucción moderna que inexorablemente destruyó tantos otros centros metropolitanos de Europa. Ante la pregunta muchas veces formulada de ¿cómo ha sido posible?, ¿cómo se las arreglaron para superar el habitual conflicto entre la 3ª y la 4ª dimensión de la ciudad?, la respuesta es clara: una planificación urbana global y seria durante un largo período de tiempo.

Hasta mediados del siglo XIX, el desarrollo de la ciudad estuvo contenido por la fortificación que circundaba Copenhague. Cuan-

do estas líneas defensivas se convirtieron en algo absoluto y la presión de la expansión urbana se hizo irresistible, se decidió, en concreto en 1854, "abandonar las murallas". Estas, que en numerosas ocasiones durante los siglos anteriores salvaron a los ciudadanos, al rey y al reino entero, ahora estaban estrangulando a la capital de Dinamarca.

Cuando aún no habían pasado cien años desde la demolición de las murallas, Copenhague se había extendido en forma de semicírculo en un radio de unos 10 Km a partir del antiguo centro. Esta es la forma en que habitualmente suelen crecer las ciudades cuando ni la naturaleza ni la cultura ponen límites.

La II Guerra Mundial frenó la expansión. Aunque la contienda sólo se vivió desde lejos en Copenhague, constituyó, de todos modos, un punto de ruptura. La vida después de la guerra tenía que ser diferente de la de antes... y mejor. El orden triunfaría sobre el caos, la amabilidad social reemplazaría al individualismo agresivo. En la línea de esta concepción idealista de un mundo mejor surgió la idea de una estrategia de planificación para Copenhague.

### Estrategias de contención

Allá por el verano de 1945, el Comité de Planificación Regional de Copenhague se dio a la tarea de formular dicha estrategia. El Comité carecía de poder legal, sólo podía actuar como organismo asesor ante las autoridades públicas en el campo de la pla-

nificación del uso del terreno. En enero de 1948 publicó un borrador de propuesta realizado por un equipo de jóvenes planificadores (su media de edad era de 29 años).

Este borrador es una obra maestra de presentación: un minucioso examen de los hechos, seguido por una seria evaluación de las opciones, desemboca en una propuesta simple. La conclusión parece evidente en sí misma y de fácil ejecución. Un concepto teórico se transforma en un sencillo mapa de utilización del suelo con límites claramente definidos para el futuro desarrollo urbano, es decir, límites al crecimiento.

### El Plan de la mano abierta

La ciudad histórica habrá de funcionar como el centro de una metrópoli moderna. La renovación urbana de los suburbios interiores de principios de siglo deberá reducir la densidad en estos barrios mal cuidados. El excedente de población tendrá que redistribuirse en nuevos suburbios bien planificados a lo largo de líneas ferroviarias radiales, que pueden considerarse como "las perlas de un collar". El campo abierto entre estos nuevos centros urbanos se concibió como zonas potenciales de recreo para la población urbana. Una bella síntesis de vivienda, trabajo, ocio y movimiento.

Sin embargo, todas las virtudes técnicas del plan no son suficientes para explicar su éxito. La cubierta del informe sí lo hace. Aquí, las características técnicas de la planificación

### COPENHAGEN: URBAN ANATOMY ON A LARGE SCALE

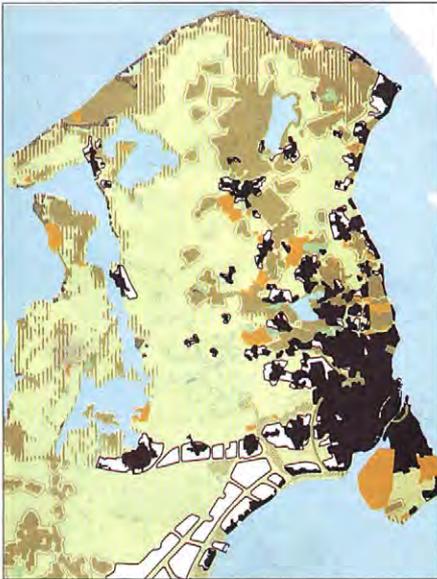
Copenhagen stands out for its orderly urban fabric, and it is a surprise to see that its center has not been deteriorated by the process of modernization which has

undoubtedly harmed many other European capitals. For centuries, the city's growth was extremely limited. But in the mid 19th century, the decision was made to go beyond the walls that contained and protected the city. The second World War caused a halt in

urban growth. Although it did not greatly affect the Danish capital, it did serve as a point of departure, calling for certain changes to be considered, some of which involved city zoning. In 1945, the Copenhagen Regional Planning Committee began to work on the

urban strategy. Conceived in the shape of an open hand, the urban center stood in the palm and lineal urban structures made up the fingers. The proposal was to safeguard the historical center as the center of the greater metropolitan area and to reduce the

PLAN REGIONAL DE 1960



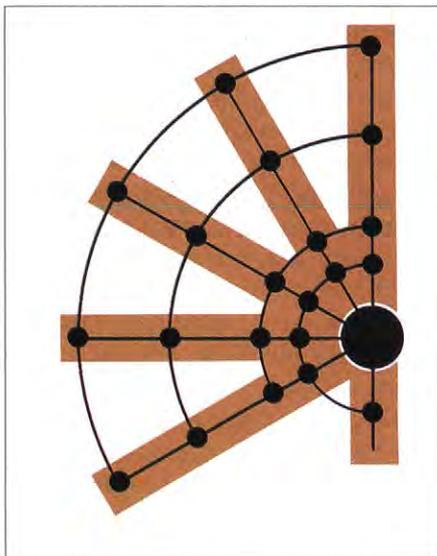
Se enfatizan los dos Dedos hacia el oeste.

PLAN REGIONAL 1973



Expansión de todos los Dedos, abarcando una zona urbana de unos 200 Km<sup>2</sup>.

PLAN REGIONAL 1989



Conexión de los Dedos a través de carreteras de circunvalación y líneas de autobús. Cada uno tiene una longitud de entre 30 y 40 Km. Los puntos nodales constituyen áreas potenciales de oferta de empleo.

## ANATOMIA URBANA A GRAN ESCALA

fueron reemplazadas por un solo símbolo de gran atractivo emocional: "La mano abierta". Ahora las estructuras urbanas lineales se ven como "Dedos", la zona urbana existente es la "Palma de la mano". Así fue como el "Plano digital" pasó a convertirse en un ejemplo insuperable del arte de la venta. Un ejemplo clásico de propaganda. Se trataba de planificar pensando en las personas con una concepción a la que todo el mundo pudiera adherirse, que todos pudieran comprender y apoyar.

### Los Dedos crecen

En 1960 se presentó un plan regional que aconsejaba una importante inversión en infraestructura y desarrollo urbano hacia el oeste. Los dos "Dedos" que apuntaban en esta dirección fueron ampliados y agencias de planificación controladas por el Estado prepararon planes maestros específicos. La planificación regional se extendió geográficamente para abarcar toda la parte nororiental de Zelanda a la que se pasó a denominar Región del Gran Copenhague. Esta zona cubre una superficie de alrededor de 300.000 hectáreas.

En 1971, un Consejo de Planificación Regional recién creado publicó un estudio global e invitó al público a debatir estrategias alternativas. Después de una serie de debates, en 1973 el Consejo puso el punto final a su actividad publicando un borrador de plan regional que ampliaba todos los Dedos, los intersectaba con una "Zona-A" y adjudicaba terrenos para un área de desarrollo urbano de unos 200 km<sup>2</sup>.

A partir de abril de 1974 se constituyó el Consejo del Gran Copenhague. Las actividades de construcción decayeron notablemente tras la crisis del petróleo de los años 70. Cuando se restableció el equilibrio, a finales de la década siguiente, todos habíamos ganado en prudencia.

### De la ampliación a la mejora

El crecimiento ya había perdido su atractivo. "Mejorar la ciudad en lugar de ampliar la ciudad" se convirtió en el nuevo lema que guiaría la planificación. Un nivel menor de actividad y uno superior de comprensión

pasaron a ser las características del plan regional que el Consejo del Gran Copenhague presentó ante el público en 1989.

A diferencia de los anteriores, el Plan Regional de 1989 no prevé, en ningún caso, la expansión de la zona urbana ya existente. Esta postura extrema refleja la idea de que una política nacional sobre consumo energético dará prioridad al transporte público, y para poder sostener esta directriz será necesaria una configuración urbana más compacta. El crecimiento de la población en la región metropolitana es negativo y no se prevé un cambio en esta tendencia. Además, el nivel de vivienda existente es ya tan alto que no es probable que ni siquiera un nivel de vida mayor produzca una gran demanda de nuevas viviendas.

El plan de 1989 puede describirse como un Plan Digital totalmente desarrollado. Comparado con el antiguo Plan Digital, el nuevo representa un concepto de "planificación total". Con 52 conjuntos de directrices de

**Al finalizar la  
II Guerra Mundial  
se dibujó un  
nuevo mapa que  
respondía a  
la fisonomía de  
una mano  
humana abierta.**

planificación (de los cuales presentamos en la página contigua 9), abarca todos los aspectos de la planificación de la utilización del terreno tanto en la zona urbana como en la rural.

Este plan presenta un análisis de conflictos de intereses, reales y potenciales, en relación con la utilización del terreno. Estos se abordan de una forma directa como reflejo de un nivel extraordinariamente elevado de disciplina interdisciplinaria. Pues-

to que la evaluación de cada interés legítimo se realiza de una manera transparente, todos pueden controlar los resultados.

En la Región del Gran Copenhague reside la tercera parte de la población de Dinamarca y se acumula la mitad de su PNB. Una región que acumula demasiado poder podría llegar a rivalizar con el Parlamento en ciertas cuestiones.

De modo que, mientras el Consejo del Gran Copenhague preparaba un debate público sobre su nuevo –y definitivo– plan regional, el gobierno estudiaba la legislación necesaria para poder abolir el Consejo. Resultó que ambas partes consiguieron sus objetivos. El plan regional obtuvo el sello gubernamental

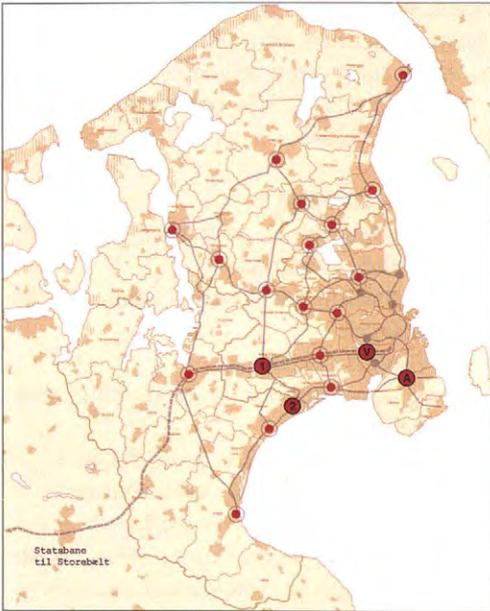
*population density in the unkept inner working class quarters, moving excess population out to new planned suburbs along the railway lines. In brief, the plan was digital in nature. The 1960 Regional Plan set its sights on*

*urban growth, to take place first towards the West and then to become generalized. This required significant investments in infrastructure. But the energy crisis of the 1970s paralyzed activity. Yet once the economic*

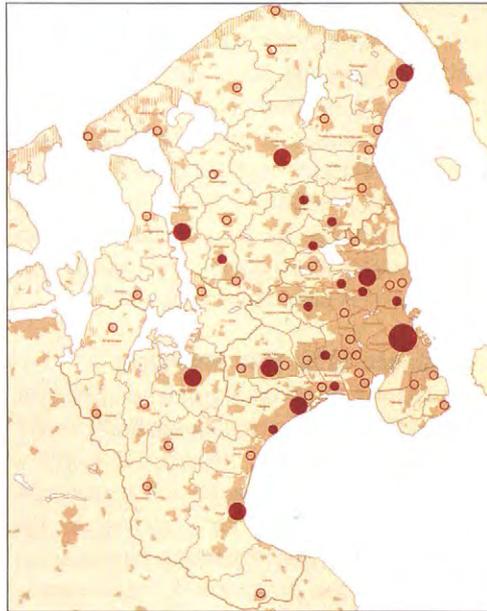
*doldrums had passed, there was a change in the perception of urban policy and the outlook was no longer the broadening the city but rather its improvement. In 1989, the Greater Copenhagen Council presented a*

# PLAN REGIONAL DE 1989

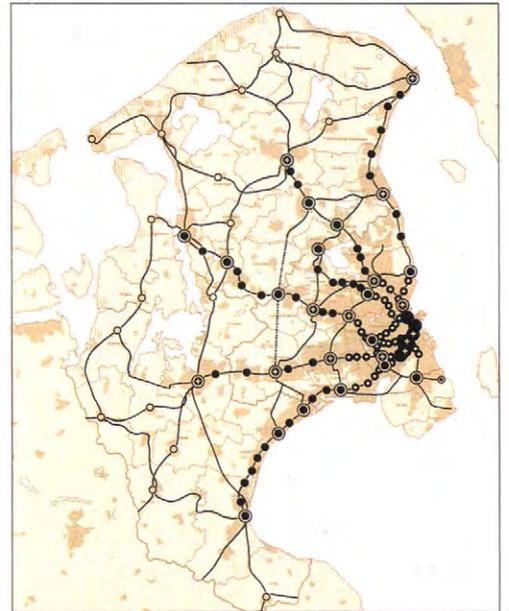
DESCENTRALIZACION DE MINISTERIOS



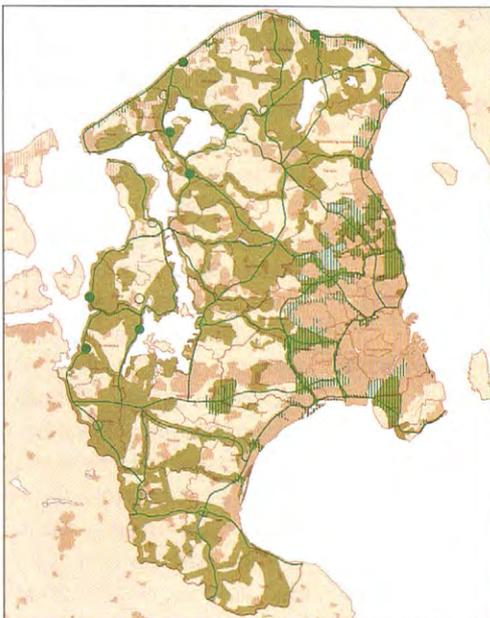
CENTROS COMERCIALES



PUNTOS NODALES DE TRANSPORTE PUBLICO



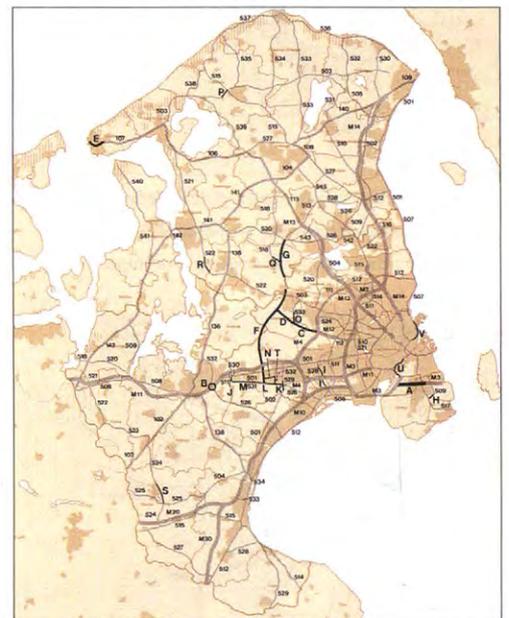
AREAS DE RECREO



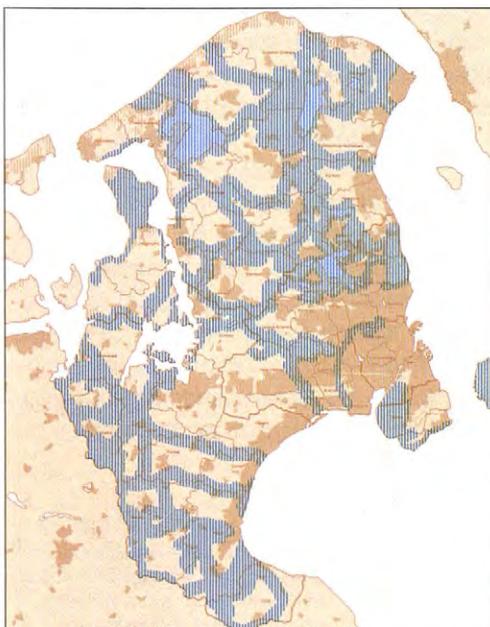
CLASIFICACION DE ZONAS AGRICOLAS



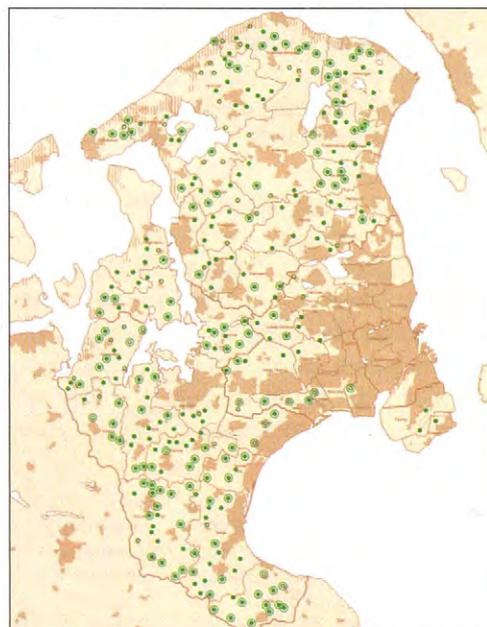
CARRETERAS EN CONSTRUCCION: 1989-2001



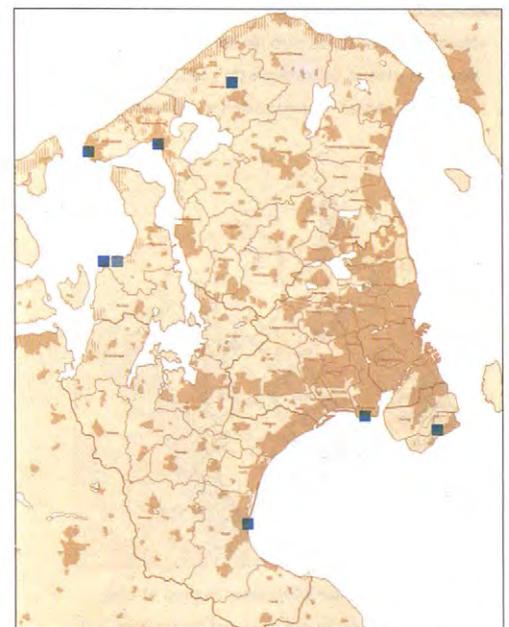
PLANIFICACION DE RECURSOS HIDRAULICOS



CONSERVACION DE PUEBLOS



SITUACION DE MOLINOS DE VIENTO



## ANATOMIA URBANA A GRAN ESCALA



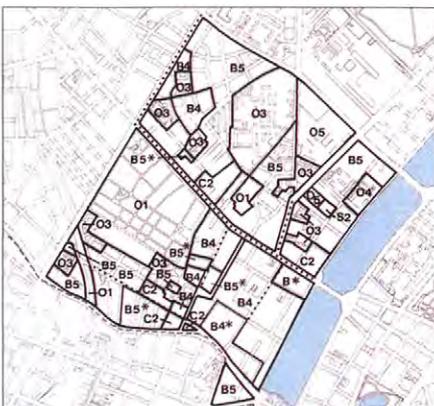
Nivel regional: Copenhague se convierte en centro de la Región de Oresund.



Nivel ciudad: la estructura global define la prioridad de desarrollo en relación con la estructura de tráfico y la política municipal.



Nivel distrito: cada uno de los 15 distritos tiene su propia estrategia de planificación ajustada a sus necesidades y objetivos.



Nivel local: el Plan Municipal regula el uso del suelo de cada parcela del municipio.

de aprobación el 15 de diciembre de 1989. Pero, dos semanas más tarde, el Consejo dejaba de funcionar como consecuencia de una decisión parlamentaria.

En la actualidad, la planificación regional es competencia de tres condados y de los dos municipios centrales. Desde 1989, estas cinco autoridades de planificación han elaborado sus propios planes "regionales" de acuerdo con el plan maestro de 1989.

### Copenhague 1993: Plan Municipal

La Ciudad de Copenhague aceptó con entusiasmo su nueva responsabilidad como autoridad "regional" de planificación y comenzó inmediatamente una minuciosa revisión del plan municipal existente. De acuerdo con la nueva política nacional de planificación que promueve a Copenhague como un importante centro de comunicación, investigación y cultura del norte de Europa, el plan municipal revisado contempla a la ciudad dentro de un contexto no sólo regional y nacional, sino también internacional.

El documento, de 276 páginas, se debatió en el Consejo de la Ciudad antes de dejarlo expuesto al público durante un período de cuatro meses en el cual cualquier persona pudo exponer sus comentarios y sugerir cambios. Tras una etapa de evaluación, el plan fue finalmente adoptado por el Consejo de la Ciudad en junio de 1993.

El Plan Municipal de Copenhague es una decidida declaración política, pero sus directrices están revestidas de un lenguaje estrictamente técnico y legal que hace de él un instrumento útil para la planificación, pero un medio deficiente para favorecer la comprensión general de la estrategia y práctica de la ciudad en materia de planificación.

A esto se debió que al Plan Municipal le siguiese un par de volúmenes complementarios, "Perspectivas" y "Visiones de Copenhague", que contienen algunos ensayos breves y secuencias de presentaciones visuales de esquemas para explicar la política planificadora a un público más extenso. Ambos volúmenes están publicados en danés y en

inglés. Actualmente se reconoce que la planificación urbana es un instrumento indispensable tanto para salvaguardar el medio ambiente como para la promoción internacional de la ciudad.

### Movilidad y densidad

El Plan Municipal se centra en cuatro cuestiones de planificación:

- la utilización del terreno y las modalidades de tráfico;
- la Ciudad y el puerto;
- los usos urbanos y las dimensiones "ecológicas";
- la 3ª y la 4ª dimensión de la Ciudad.

La propensión danesa a la conservación y "reciclado" de edificios no excluye la creación de nuevas estructuras. Pero toda empresa edificadora de envergadura debe reflejar la posibilidad peculiar de su emplazamiento y considerar que sólo se permiten las edificaciones altas cuando tienen sentido dentro de un contexto urbano más amplio.

Por tanto, el Plan Municipal acota estas construcciones a un número limitado de emplazamientos.

Los edificios elevados significan también alta densidad y tienen como consecuencia última el aumento del tráfico. Por lo tanto, la estrecha relación entre utilización del terreno y planificación del tráfico desempeña un papel importantísimo en la política municipal urbana. Del mismo modo que los edificios altos pueden arruinar el perfil de la

ciudad, las grandes autopistas destruyen la estructura urbana. Todos entienden que la movilidad es una condición previa para una ciudad viva, pero se considera como un fenómeno que no se reduce única y exclusivamente a la utilización máxima del coche.

El transporte público y la bicicleta pueden reemplazar al automóvil. La utilización de estas alternativas se promueve con gran insistencia y la división de modalidades resultante atestigua el éxito de la política global de tráfico/utilización del terreno. La cantidad de tráfico rodado de las calles de Copenhague no ha aumentado durante los últimos 20 años. Dependiendo de la climatología, entre la mitad y un tercio de todos los

**Las directrices municipales de 1993 se centran en el control del tráfico y el crecimiento vertical de la ciudad.**

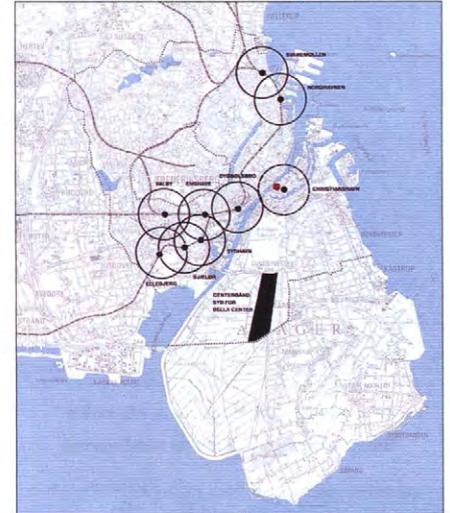
*Regional Plan which, in line with the national policy on energy conservation, put forward a compact urban structure favoring the use of public transportation and bicycles as opposed to cars. The plan, a fully developed digital plan,*

*carried out an analysis of conflicts of interest and possible solutions instead of merely addressing zoning and land use issues. The Government passed the Regional Plan but immediately dissolved the Council fearing it would*

*gain too much power. As the Copenhagen region accounts for nearly a third of the Danish population and half of the country's gross national product, the Council could potentially interfere with the tasks of Parliament. Currently,*



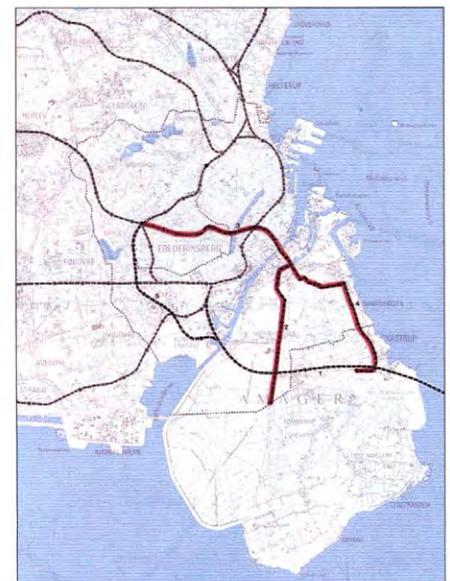
Un nuevo desarrollo en construcción en el frente del puerto junto a la futura estación de metro. Esta estructura alberga oficinas, pisos y salas dedicadas a actividades culturales.



Junto a los puntos nodales de comunicación se aprecia un alto nivel de desarrollo.



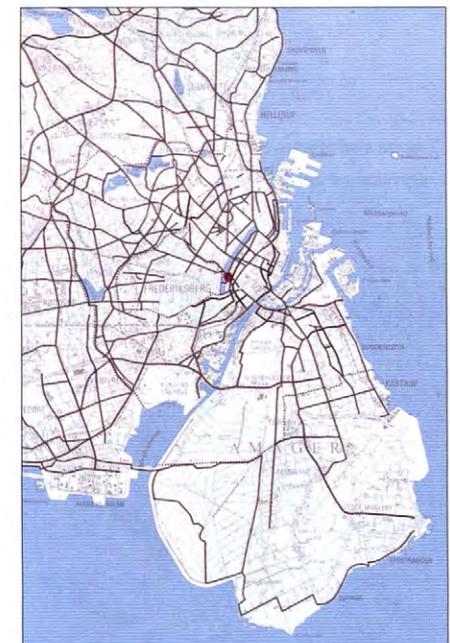
Modelo de estación de metro con tragaluces y escaleras que unen el nivel de calle con los andenes situados a 20 m de profundidad



Las nuevas líneas de metro intersectan las líneas de tren existentes.



Calle típica de Copenhague: un vial para bicicletas, otro para autobuses y dos o tres para automóviles particulares.



La red completa de sendas para bicicletas. El municipio cuenta con 280 Km a los que se añadirán otros 20 Km.

three counties and two major cities have planning jurisdiction and have been drawing up plans according to the guidelines established by the 1989 plan. In 1993 the city of Copenhagen revised its Municipal Plan, giving the Danish

capital relevance as a communications, research and cultural hub for Northern Europe. In order to ensure sustainable development in the city, the plan focused on land use and types of transportation, zoning and ecological

dimensions, the third and fourth dimensions of the city and city's relationship with its harbor. Two of its objectives are to avoid the proliferation of tall buildings in the center and to curb the growth of traffic. This capital meets

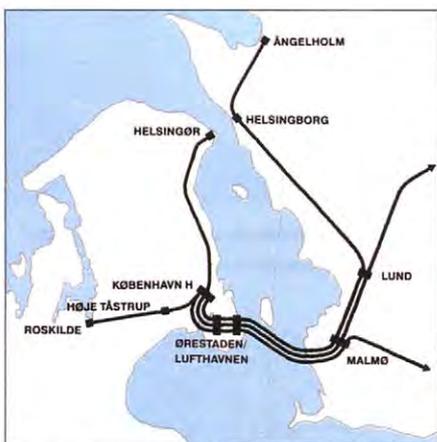
## ANATOMIA URBANA A GRAN ESCALA



Dinamarca constituye la union entre Escandinavia y la Europa continental



La conexión fija: se construirá una doble vía de tren y cuatro carriles para tráfico rodado.



Trenes especiales de Oresund conectarán los principales centros urbanos de este región.



Localización de Orestad: se sitúa a lo largo de un parque natural de 25 Km<sup>2</sup> con el centro histórico al norte y el aeropuerto al este.

habitantes de la capital van a trabajar en bicicleta. En el ámbito regional, la mitad de todo el tráfico en dirección a la ciudad se realiza a través del transporte público.

Para favorecer este desarrollo "sostenible" en la actualidad sólo se permite la construcción de nuevos edificios de oficinas en torno a determinadas estaciones. El sistema público de tráfico se mejora mediante la renovación del parque existente (trenes suburbanos y autobuses). La consecuencia última de esta política es una nueva línea de minimetro que conecta el centro histórico de la ciudad con una expansión futura, Orestad. La planificación de este "Nuevo Copenhague" se está haciendo con una atención especial a la dimensión "ecológica" de la ciudad y teniendo muy presente la tradicional relación de Copenhague con el "agua".

### Visión 2000

El 14 de agosto de 1991, los gobiernos danés y sueco ratificaron un acuerdo para crear una comunicación fija entre Copenhague y Malmö. Cuando la conexión fija quede terminada antes del fin de siglo, la escena de planificación de Copenhague se ampliará para abarcar ambos lados del Canal del Sund, que separa los dos países y que durante 350 años ha constituido la frontera entre dos naciones a veces hostiles. La comunicación fija favorecerá una integración a través de esta división natural y nacional en consonancia con el concepto más amplio de integración europea.

El estado danés se ha propuesto promover la "Región del Canal del Sund" como punto focal urbano, dinámico y atractivo situado a la entrada del mar Báltico y como cabeza de puente entre Escandinavia y la Europa continental.

El aeropuerto está situado justo al lado de donde la conexión fija entra en Dinamarca y está en proceso de rápida expansión. Como parte de una nueva estructura aeroportuaria se construye una nueva estación de ferrocarril para trenes de alta velocidad y líneas regionales, que podría muy bien convertirse en "Estación Central" de Copenhague.

Entre este futuro punto nodal dentro del sistema principal de comunicación europea y el centro histórico de la ciudad se desarrollará durante los próximos treinta años Orestad. El Parlamento danés aprobó en 1992 una ley para llevar a cabo el proyecto. Se creó una empresa promotora, se adquirió el terreno necesario y se trazó un plan maestro basado en los resultados de un concurso internacional entre arquitectos.

Orestad cruzará las líneas férreas internacionales y la autopista hasta la conexión fija. El nuevo minimetro conectará en una estación de intercambio, que se situará justo en el centro de Orestad, esta zona con los trenes de alta velocidad hasta la Ciudad de Copenhague, al norte del Orestad.

Orestad se construirá como un paisaje urbano lineal de 5 Km de largo (con hasta 3 millones de m<sup>2</sup> de espacio de planta) junto a un parque natural sobre terrenos recuperados. Este parque abarca 25 Km<sup>2</sup> y poco a poco se irá transformando de una "cuña verde" plana y

**El fuerte impulso  
concedido a las  
redes de  
comunicación  
asegura la  
integración  
escandinava en  
Europa.**

bastante poco inspirada en un paisaje urbano de dimensiones importantes, uno de los "pulmones verdes" del área metropolitana.

Precisamente porque el futuro dinamismo que se espera que genere la conexión fija puede emplazarse de forma tan conveniente a la salida de los distritos históricos, éstos no sólo quedarán preservados, sino que además serán objeto de una importante mejora llevada

a cabo a través de una minuciosa rehabilitación de espacios urbanos (plazas y calles), y de edificios individuales (tanto públicos como privados).

Por consiguiente, se presentará la oportunidad de crear dos paisajes urbanos diferentes muy próximos entre sí. Veremos el osado experimento a las puertas de la ciudad antigua mientras mantenemos nuestra cuidada presentación del medio ambiente urbano dentro del perímetro del casco antiguo. Lo mejor de ambos mundos como hipótesis de trabajo. Una orgullosa culminación de cincuenta años de planificación urbana definida por la evidente ambición de crear una gran ciudad metropolitana sin comprometer en ningún caso la escala humana.

*and surpasses any expectations in this sense as there has not been any increase in traffic for the past 20 years, thanks to the importance attached to public transportation and bicycles. The proposal to build a fixed link*

*between Copenhagen and the Swedish port of Malmö was passed in 1991. Beside the link is an airport which will soon have a train station. Orestad, an urban landscape set out along a five kilometer long strip, will*

*stand between this communications hub and the center of the city. This link will greater favor activity in the city and the coexistence of two very different urban landscapes culminating fifty years of planning.*



En la fotografía de la izquierda, una imagen de la plaza de Amagertorv renovada. Sobre estas líneas, una maqueta de la nueva terminal del aeropuerto que se combina con una estación de ferrocarril, que probablemente se erigirá como nueva estación central de la capital danesa.

Abajo, una fotografía aérea del centro de la ciudad, en primer término, y la zona del aeropuerto y Orestad al fondo. En Copenhague llama la atención el hecho de que el casco antiguo no se haya visto deteriorado a pesar de los múltiples planes urbanísticos que han actuado sobre él.





# COPENHAGUE EVOLUCION HISTORICA DEL ALOJAMIENTO

*La transformación y remodelación de la vivienda en los barrios periféricos de la capital danesa*

**Las edificaciones situadas en la periferia de Copenhague se enfrentan ahora mismo a un vasto programa de remodelación que opta por el respeto a la tipología original frente a la demolición. La urbanización en esta zona comenzó a mediados del siglo XIX ajustándose a directrices heredadas de la parcelación agrícola y fue evolucionando según las necesidades y limitaciones que las circunstancias políticas, económicas y sociales impusieron y las exigencias de los distintos constructores del sector.**

Texto: JENS KVORNING. Profesor asociado del Royal Academy of Fine Arts. School of Architecture.

**E**n 1854, bajo la impresión de la recién pasada epidemia de cólera, se determinó conceder permiso para construir fuera de las nuevas defensas de Copenhague, y así se creó un mercado libre y capitalista de viviendas, donde el único nexo entre propietarios e inquilinos era el precio de la misma. Dentro de la fortificación, la ciudad estaba aún en gran medida marcada por unas relaciones patriarcales entre el empleado y el patrono, entre las que figuraba la obligación de éste de proporcionar una vivienda adecuada.

Los barrios que crecían fuera de la fortificación no estaban sujetos a ningún plan, entendido en el sentido moderno. Se establecieron disposiciones sobre distancias mínimas a guardar entre los edificios, pero la

planificación urbana era, por lo demás, una repetición de las separaciones y los trazados ya existentes en el paisaje agrícola anterior.

La adjudicación de los nuevos barrios según el nivel social se realizó considerando los atractivos agrícolas que las respectivas zonas tenían de antemano. Cerca de la costa, donde anteriormente los ricos situaron sus casas de verano, se formaron barrios para la clase media-alta. En lugares menos atractivos se construyeron barrios para la clase media-baja y obrera superior. Los más pobres se quedaron en las peores zonas dentro de las defensas.

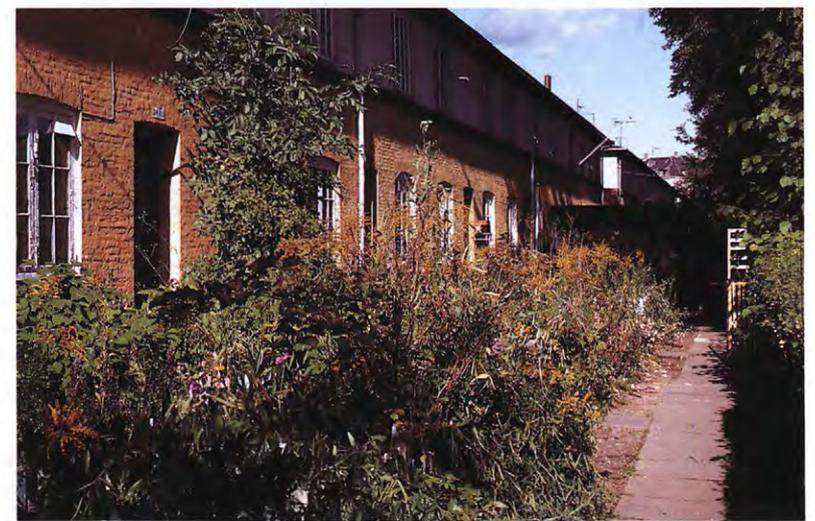
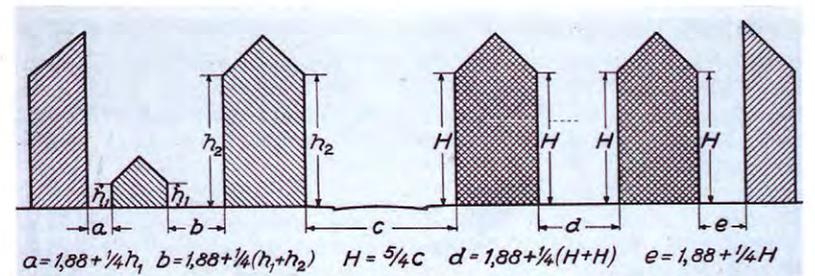
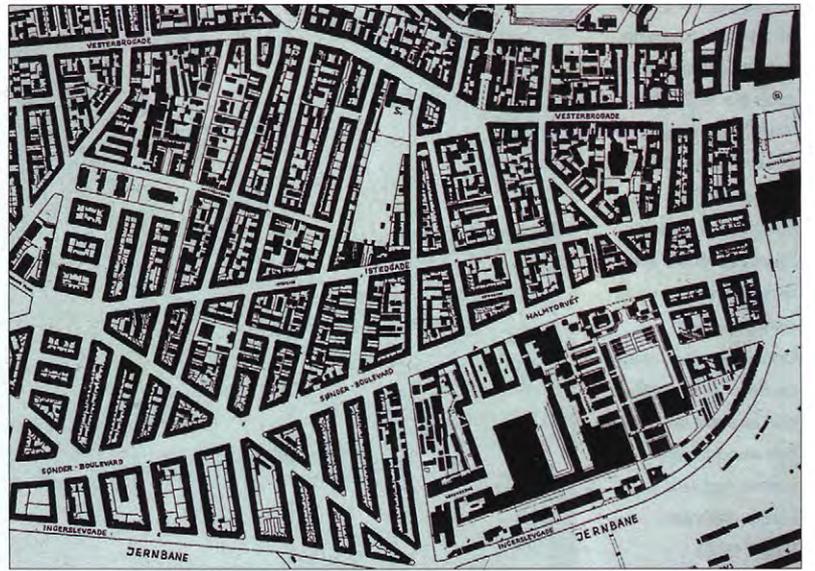
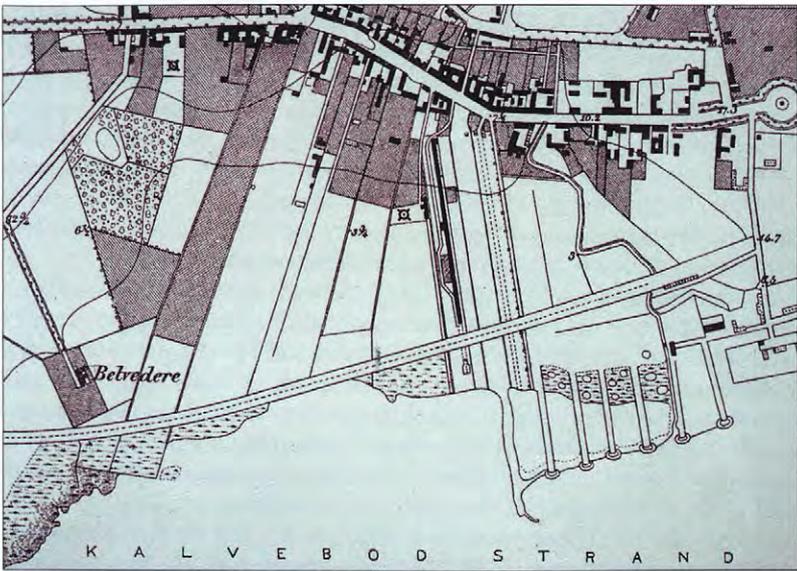
En la primera fase urbanística el constructor típico era un maestro de obras o un comerciante, y su casa un edificio de 5 plantas con una

entrada principal, y viviendas de 3 habitaciones hacia la calle y 2 hacia el patio trasero. Precisamente a estos barrios se dirige la renovación actual de la ciudad.

Diversas organizaciones benéficas intentaron enseñar otras maneras de urbanizar estos nuevos suburbios. Las viviendas de la Sociedad de Médicos, con su edificación baja de 2 plantas, son todavía un contrapunto crítico a aquella manera en que el sector privado estaba construyendo fuera de las defensas.

### **Asociaciones constructoras**

La segunda mitad del siglo XIX fue la época de la industrialización en Dinamarca. Los nuevos centros de trabajo industriales, más masivos, posibilitaron una organización laboral



En la página contigua, plano de Copenhague de 1875. Los barrios ricos se instalan junto a la costa, hacia el norte; para la clase media-baja y obreros bien pagados se dedican zonas menos atractivas –al noroeste y suroeste. En la parte superior de esta página, planos de Vesterbro, a la izquierda en 1852 y a la derecha un siglo después. Su crecimiento no responde a

ningún plan urbanístico. El diagrama refleja las anchuras, alturas y densidades permitidas por la ley de Regulación de la Vivienda de 1857. En la fotografía de la izquierda, una casa del primer período de urbanización, alrededor de 1870. Sobre estas líneas, viviendas de la Sociedad de Médicos construidas como "model dwellings" (viviendas modelo).

## EVOLUCION HISTORICA DEL ALOJAMIENTO

A la izquierda, vivienda tipo de la Asociación Obrera de Edificación en Sverigesgade (1872). Abajo a la izquierda, construcción realizada por la Sociedad Cooperativa Obrera en 1919, inscrita en el Plan de edificación para Sjaelandsgade. A la derecha, casas de la Asociación de Constructores cerca de Peter Bangsvej, con imagen de chalets aunque acogiendo todavía varias viviendas (1898-1890).



que no había sido posible bajo las anteriores condiciones patriarcales. En uno de estos nuevos lugares de trabajo, la fábrica Burmeister & Wain, se estableció en 1865, según el modelo que se seguía en la vecina Alemania, una asociación constructora donde cada semana los trabajadores depositaban una pequeña suma de dinero. Cuando la asociación reunía suficiente capital emprendía la construcción de un edificio que después era sorteado entre sus miembros. La primera construcción de este tipo se realizó en 1872 en Amager, sobre terrenos baratos situados detrás de las calles centrales que se levantaban en ese momento.

El tipo de construcción de estas asociaciones presentaba un marcado contraste con la forma de construir del mercado privado. Se trataba de casas adosadas de 2 plantas y media con jardín propio. En 1898 se les concedió el apoyo legal del Estado; esto ocasionó un crecimiento notorio de su número y al mismo tiempo hizo que nuevos grupos sociales se interesaran por esta forma de organización, especialmente la clase media que se estaba formando alrededor de las nuevas instituciones públicas. Como consecuencia de este cambio de orientación social, las casas de las asociaciones de construcción se modificaron, pasando de

la casa adosada anónima a la independiente o villa que, sin embargo, todavía albergaba varias viviendas pequeñas. En el paso de un siglo a otro el mercado privado se caracterizaba por una gran actividad y por un nuevo tipo de constructores, a saber, grandes compañías que a menudo edificaban una manzana entera de una vez. El movimiento de las asociaciones de construcción siguió hasta alrededor de la I Guerra Mundial.

### Colapso en el sector privado

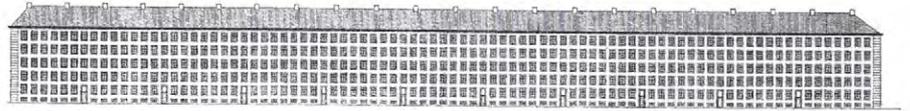
Alrededor de 1907 sobrevino una crisis en la construcción, ya que la gran actividad de edificación anterior provocó grandes subidas en el precio

**HOUSING IN COPENHAGEN**  
The year 1854 marked the beginning of the development of the outlying areas of

Copenhagen and the liberalization of a housing market which had been characterized by a patriarchal relationship

between owners and renters. The first quarters were not built in the framework of any particular urban plan, but rather were

conceived as replicas of traditional rural parcels found on farmland. Typical buildings were five stories high containing dwellings



**El mercado de la construcción se liberalizó a mediados del siglo pasado con el comienzo de la edificación en las afueras de la ciudad.**



de los solares y los materiales de construcción, sin que aumentaran correspondientemente los sueldos. Así, los precios de las viviendas recién construidas aumentaron, pero los supuestos inquilinos no ganaban lo suficiente para pagarlos. Entre 1907 y 1910 el mercado privado de viviendas se colapsó totalmente, ocasionando el ulterior derrumbamiento bancario generalizado.

La carestía de viviendas aumentó y el paro en la construcción creció considerablemente. Esta situación provocó la aparición de sindicatos dominados por los socialdemócratas, y con ellos, el nacimiento de un nuevo tipo de asociaciones de construc-

ción que se enfocó hacia una edificación sin ánimo de lucro y en la que los inquilinos eran los encargados de ejercer el control.

Pero, al contrario de lo que ocurría con las asociaciones de construcción anteriores, este nuevo tipo de organización no tenía el deseo de acometer una forma alternativa de construcción de viviendas.

Estas asociaciones, llamadas de viviendas sociales, edificaban de la misma manera que los constructores privados, pero lo que les caracterizaba era que o bien su estándar era un poco más alto o el alquiler un poco más barato, ya que las viviendas se alquilaban a precio de coste. Fueron

fundadas entre 1914 y 1915, y por el año 1920 ya habían crecido considerablemente, siendo capaces de construir grandes conjuntos de edificaciones.

**Política urbanística**

Al mismo tiempo, el partido socialdemócrata había alcanzado unas cotas de poder que le capacitaban para cambiar la política municipal, lo que favoreció que el municipio interviniese más que antes en la formación de los nuevos barrios. Esto sucedió de dos maneras: con la elaboración de verdaderos planes urbanísticos y con su intervención como constructor de viviendas.

Arriba a la izquierda, fotografía de la primera edificación realizada por una asociación de viviendas sociales, la Cooperativa Obrera de Viviendas en Nyelandsvej (1915). El plano y la otra fotografía corresponden a Hornbaekhus, manzana de grandes dimensiones edificada en 1923.

*with three rooms facing out onto the street and two towards a back yard or alley. The renewal program now underway has targeted*

*these buildings. The year 1865 witnessed the foundation of the first building societies, governed by a very different model than the*

*one found on the private housing market. Two and a half story attached homes, each with a private garden were promoted. At the*

*end of the 19th century, these societies received state backing which then triggered a burgeoning of this type of housing and a*

**La vivienda social fue la solución con la que se superó la crisis que paralizó el sector alrededor de 1907.**



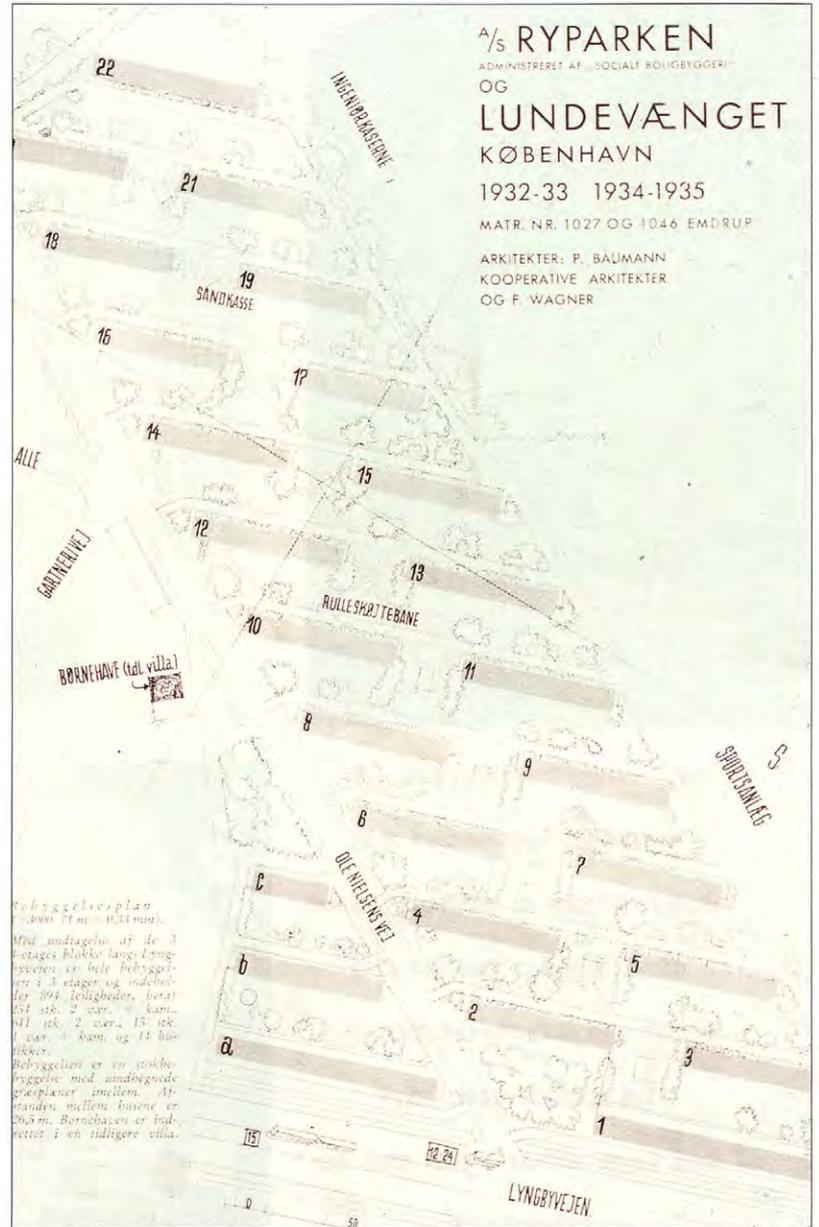
**Fotografía y plano de Ryparken. Conjunto de viviendas construidas según el plan realizado por Edward Heiberg, que, tras impartir clases en la escuela alemana de Bauhaus, regresó a Dinamarca con la idea de implantar un plan racional de edificación centrado en la necesidad de orientar las construcciones al sol (1928-1932).**

De este modo, tras la I Guerra Mundial nos encontramos con dos nuevos tipos de constructores en el mercado: las asociaciones de viviendas sociales y el municipio. Estos constructores fueron los que dominaron el sector durante los años 20, con lo que la edificación privada sólo representó una pequeña parte de la oferta en el mercado de la vivienda.

En los años entre las dos guerras mundiales, el municipio elaboró planes urbanísticos de muy diferentes tipos. Un primero se caracterizaba por callejuelas románticamente retorcidas y muchas plazoletas dispuestas a fin de crear una atmósfera pintoresca. Las casas típicas eran de 4 o 5 plantas, y los arquitectos se

introdujeron a fondo en este mercado, que hasta entonces sólo les había atraído de forma limitada y con frecuencia exclusivamente si se trataba de actuaciones en las fachadas.

Durante los años 20 las manzanas se fueron agrandando y aparecieron patios interiores con carácter de jardín o parque, al tiempo que los planes de urbanismo se fijaban de acuerdo con los ideales marcados por el nuevo clasicismo. A finales de esta década comenzaron los intentos de investigación para abrir la manzana. En primer lugar se anuló una de las esquinas, y alrededor de 1930 se introdujo la edificación en bloques de pisos, fuertemente inspirada en la moda que imperaba en Alemania.



**Edificación de bajo coste**

Los años 30 y los tempranos 40 constituyeron el período de gran esplendor para la construcción de viviendas sociales en Copenhague. Una nueva generación de arquitectos vio la edificación de viviendas como una misión arquitectónica del mayor rango y dedicaron toda su energía y entusiasmo a los nuevos barrios; además, las asociaciones de viviendas estaban todavía impregnadas de juventud y entrega. Grandes barrios nuevos, construidos según planes unitarios de edificación, constituyen la prueba de esa situación favorable y quedan como ejemplo convincente de esta entrega y entusiasmo. Hoy día, algunos de estos barrios están

*change in its social orientation, as the bourgeoisie also began to participate in the business. The buildings tended to be private homes or villas with several small dwellings inside. Around 1907, the building industry underwent a serious depression brought on by a high level of activity which lead the price of land and building materials to shoot up drastically. The private housing market collapsed as prices had soared while purchasing power stagnated. A new type of building association began between 1914*



en crisis por la concentración cada vez más frecuente en esas viviendas de población en situación social desfavorable. Irónicamente, el mismo enfoque social hacia viviendas baratas provocó su propia crisis social. Como anteriormente se ha mencionado, en estas zonas se siguió construyendo hasta 1942, año en que toda edificación se detuvo bajo la ocupación alemana.

Tras la II Guerra Mundial la situación de la vivienda era difícil por la escasez de materiales de construcción, lo que ocasionó su racionamiento. La falta de viviendas era preocupante, ya que no se construyó nada durante la guerra y, además, aumentó el índice de inmigración hacia Copenhague.

El sistema político establecido mostraba una gran sensibilidad hacia esta situación. La falta de viviendas fue considerada como el punto de enfrentamiento social que podía hacer explotar la larvada insatisfacción general. Políticamente había acuerdo en la necesidad de procurar viviendas, pero se creía que el sector de la construcción existente era incapaz de resolver esta situación. El interés se enfocó hacia las posibilidades de una industrialización y mecanización del ramo de la vivienda.

#### Normativa de emergencia

En 1955 la Cámara de Diputados acordó que sólo se podía conceder apoyo público a la edificación no tra-

dicional, y la única definición que se dio de ésta fue que no podía utilizar más de un 15% de la albañilería que hubiera empleado una tradicional del mismo volumen. Por consiguiente, ahora les tocaba a los constructores encontrar nuevos métodos de edificar que se ajustasen a estas exigencias. Hubo dos reacciones ante esta decisión. Una fue construir edificios bajos utilizando elementos muy simples. La otra, por el contrario, edificar hacia arriba aprovechando los sistemas avanzados de encofrado para casas de hormigón.

En 1960 se introdujeron nuevas regulaciones que afectaron también a los productores, ya que el Estado emitió una circular animando al esta-

Arriba a la izquierda, proyecto Bellahøj: edificaciones en hormigón fraguado sobre terreno mediante sistema de encofrado (1955-58). El dibujo y la fotografía de la derecha corresponden a Bispebjerg (1936-42). El plan, elaborado entre el municipio y Heiberg, abandona la orientación hacia el sol a favor del sistema de encofrado.

and 1915, promoting what was known as "social housing". This was basically an imitation of what was available on the private

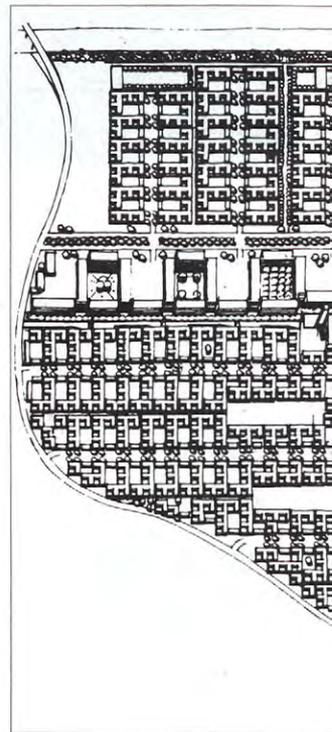
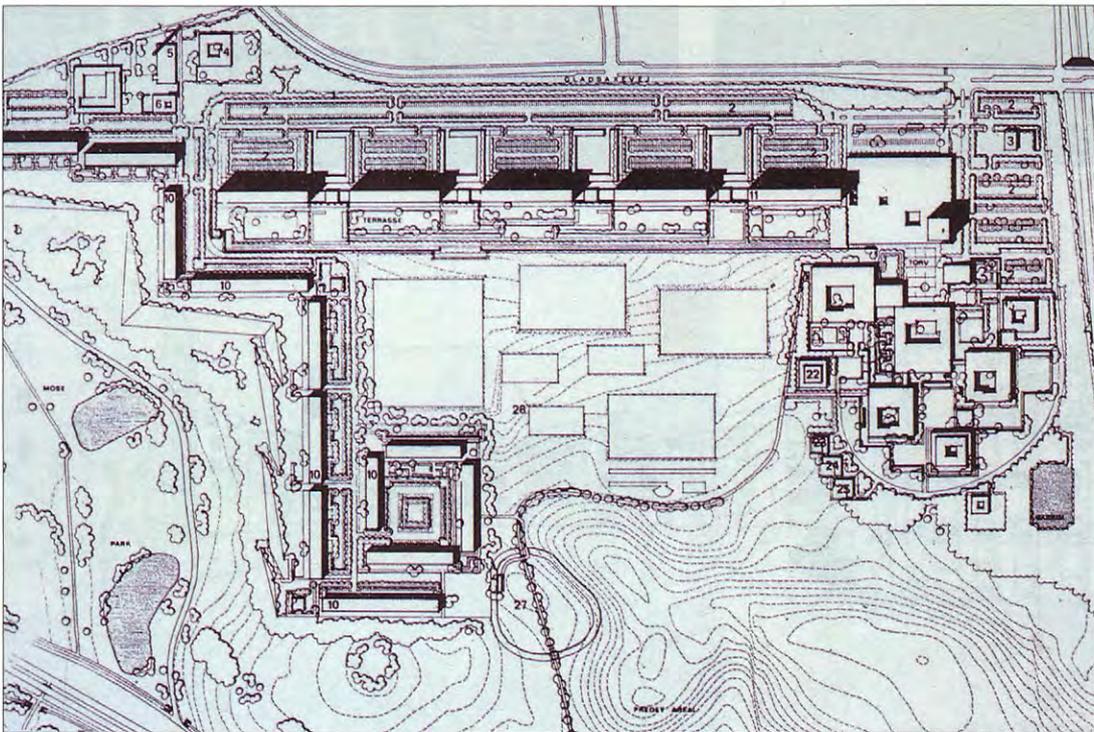
market, yet with a somewhat higher standard and lower prices. At that time, with the increased power of the

Social Democratic party, the city began to intervene more in building through both urban development plans and through

housing promotion. By the end of World War I, the role of the private sector had been virtually over-run by the social housing

## EVOLUCION HISTORICA DEL ALOJAMIENTO

Hóje Gladsaxe –en la fotografía de la parte superior y en el plano de la izquierda– es uno de los ejemplos que ilustran una de las posturas adoptadas frente a la normativa del gobierno que impulsaba al ahorro de albañilería. En este caso se optó por la construcción de altura utilizando sistemas de encofrado para casas de hormigón. La otra solución –construcciones bajas de elementos simples– es la representada por Albertslund Sur 196 –plano situado entre las dos páginas.



blecimiento de fábricas de hormigón y, al mismo tiempo, se obligaba a las asociaciones de viviendas sociales a emplear estos elementos en sus edificaciones. Con esto, el Estado aseguró el mercado y la venta para los que quisieran invertir en la fabricación de estos elementos.

Estas normativas tuvieron amplias repercusiones, tanto en la elaboración y el tamaño de los proyectos urbanísticos como en la configuración de los edificios y los pisos. La demanda era de grandes planes conjuntos, donde la repetición podía tener el mayor efecto posible. Al tiempo, la técnica de montaje entorpecía la construcción de formas de

edificación que no fuesen muy sencillas. Por ejemplo, no se podían levantar viviendas en forma de L o U.

La consecuencia de esto fue que la profundidad de la casa aumentó considerablemente –desde los 9 metros típicos hasta 14-16–, lo que trajo consigo la existencia de cuartos de baño y pasillos sin luz, y habitaciones más largas y estrechas con las ventanas sobre la pared corta.

Las reacciones típicas ante esta reglamentación se concretaron en la vuelta a la construcción de altura, como en Hóje Gladsaxe, o la aplicación de la técnica para una edificación baja racionalmente organizada, como en el sur de Albertslund.

Este programa masivo de construcción tuvo su efecto, aunque a precios relativamente altos, y creó edificaciones grandes y muy uniformes. Con él se logró cubrir la demanda cuantitativa de viviendas, si bien la calidad dejó mucho que desear.

### Cuadro social

Al mismo tiempo que se ponía en marcha este programa a través de intervenciones gubernamentales en el sector de la construcción, otras medidas del Estado –sobre todo referentes a política de impuestos– favorecían la creación de viviendas en propiedad, lo que en primer lugar significaba edificaciones bajas e individuales. Si alrede-

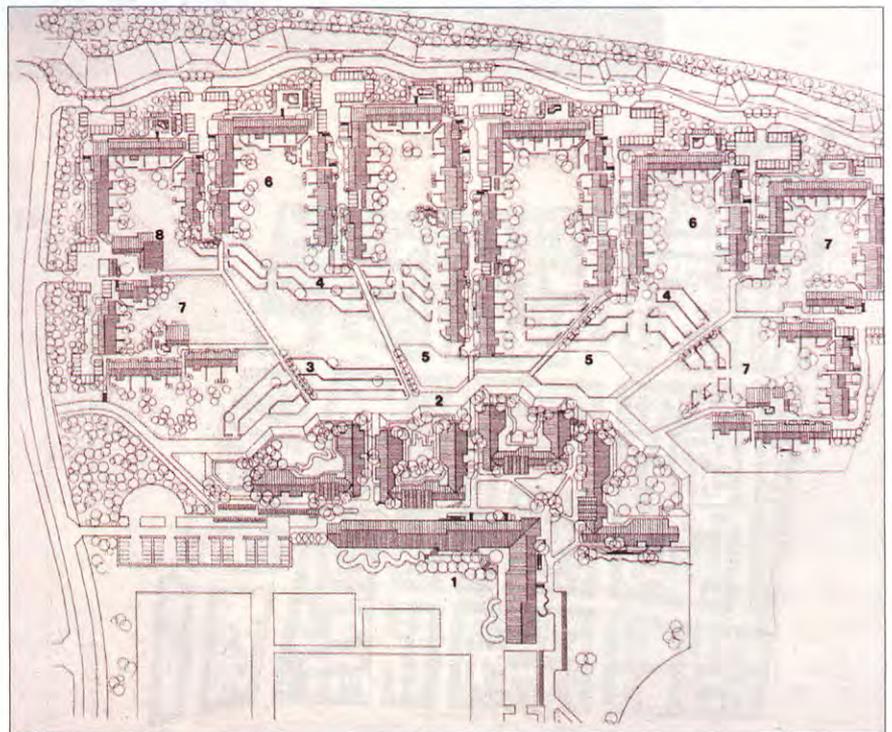
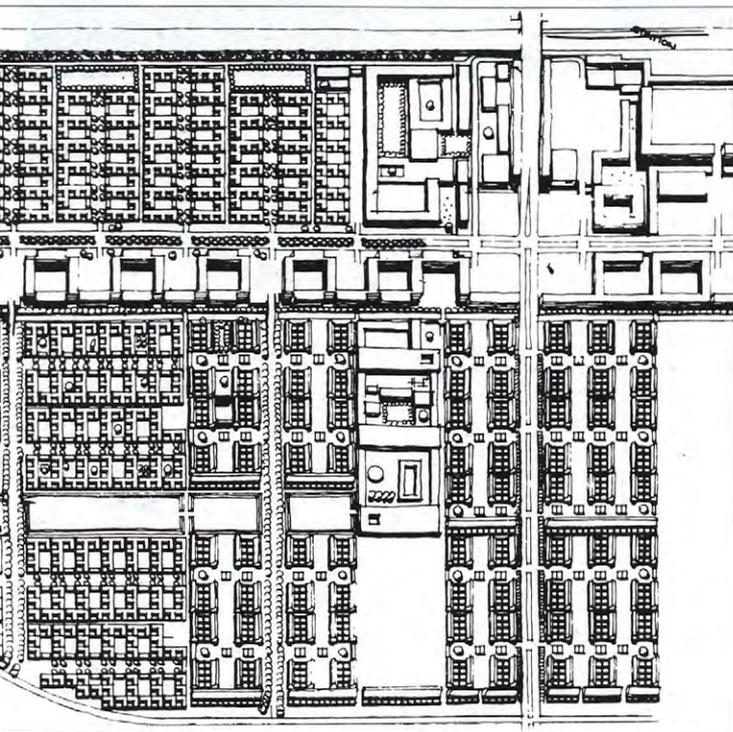
*societies and the city. In the period between the two World Wars, the city drew up various urban development plans, and it was during*

*this period that social housing saw its great splendor. The large neighborhoods built during this period according to plans which*

*included clusters of identical buildings are now in a precarious condition. After World War II, the lack of housing forced*

*building materials to be rationed. Political power set its sights on industrialization and mechanization of the building industry.*

**La escasez de  
materiales  
tras la  
II Guerra Mundial  
forzó la  
modificación del  
tipo de  
construcción.**



durante el cambio de siglo el chalet se había destinado a la clase alta, y en los años comprendidos entre las dos guerras mundiales a la clase media-alta, a finales de la década de los 60 y a principios de los 70, coincidiendo con la alta coyuntura, se convirtió en una posibilidad para las familias obreras con buenos sueldos, en las que ambos cónyuges trabajaban. El chalet se convirtió en un tipo estándar de vivienda y su construcción fue racionalizada hasta dar en lo que se llamó una casa-tipo-producto estándar.

El hecho de que una familia obrera normal pudiera adquirir como vivienda propia una casa-tipo hizo que la construcción social de grandes

dimensiones perdiera su atractivo popular y su gran público. Desde un punto de vista social, los que se mudaban a estas grandes edificaciones nuevas configuraban un grupo cada vez más reducido, lo que significó que en algunas edificaciones pronto surgieran problemas sociales.

Al mismo tiempo, desde círculos relacionados con los arquitectos y el medio ambiente fue aumentando la crítica hacia estas formas de construir centradas en las edificaciones grandes y uniformes.

Enfrentadas a esta situación, desde mediados de los 70, las asociaciones de viviendas sociales fueron orientando cada vez más su política

de viviendas hacia la construcción de chalets adosados, con una nueva imagen y un predicamento que sólo se entiende en el ambiente danés. Se habló de una edificación baja-densa. Era densa comparada con la clásica urbanización de chalets, pero en otros aspectos resultaba una forma de edificación abierta, con amplias zonas libres.

Una nueva generación de arquitectos se encargó de la construcción de urbanizaciones de esta categoría, que acabó haciéndose muy popular y que gradualmente estableció estándares fijos, en lo referente a proyectos de urbanismo y a la forma de las viviendas individuales.

**Fotografía y plano de un tipo de edificación baja-densa realizada por el estudio de diseño Vandkunsten, ganador del primer concurso de este tipo de viviendas. Este grupo reintrodujo la calle como elemento estructural en el proyecto urbano, creando un modelo fijo que se ha desarrollado en múltiples edificaciones de calidad.**

*promoting a massive building program which had its repercussions both on the drafting and the size of urban development*

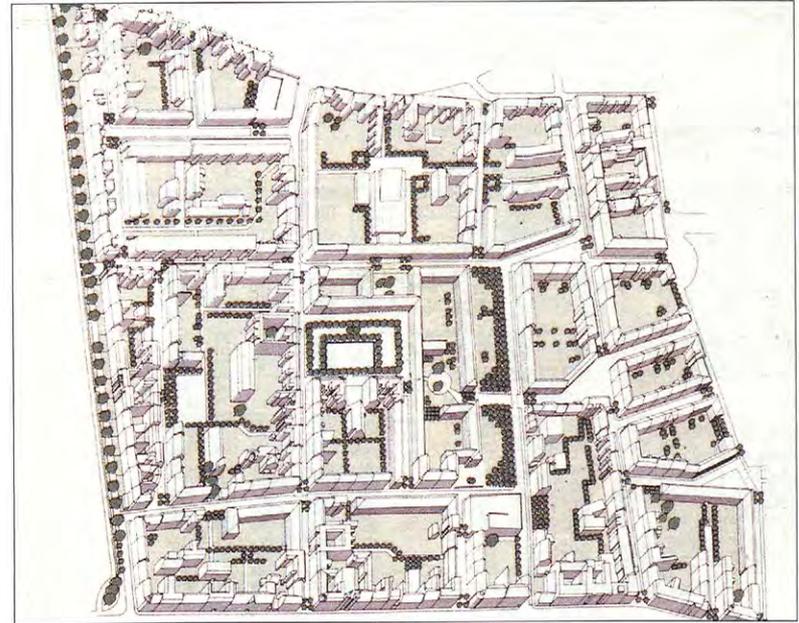
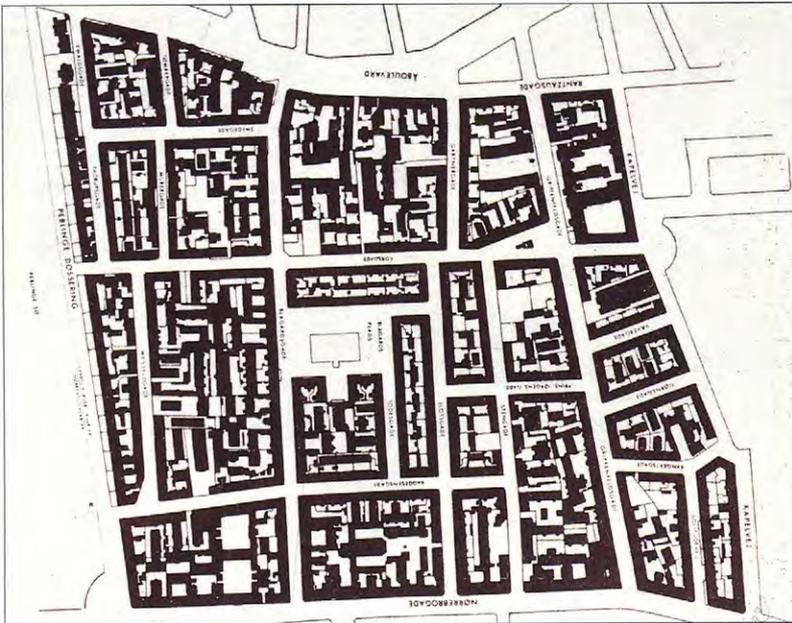
*plans, on the layout of housing, and on the assembly techniques which barred any complex structure. The demand for housing*

*was met in quantitative terms, although the quality was rather low. The state favored the creation purchased*

*homes, which lead to low-rise, private houses. Single family private homes became the standard for the working classes,*

## EVOLUCION HISTORICA DEL ALOJAMIENTO

Los planos reflejan la densidad de vivienda antes y después de la realización del Plan de Saneamiento, en el que no quedaba claro si era mejor trabajar con una edificación de calles terminadas o con formas propias de la periferia. Las casas nuevas –en la fotografía– son prácticamente idénticas a las antiguas.



### Propuestas de rehabilitación

Ya en los años 60, las zonas deprimidas de la primera fase de urbanización de las áreas periféricas representaban un problema muy discutido, contra el que, sin embargo, sólo se disponía de medios limitados. La normativa de saneamientos fue modernizada varias veces, y en la década de los 70 había alcanzado ya tanta eficacia que hizo posible emprender grandes trabajos de renovación de viviendas.

En aquel momento, la opinión dominante era que los edificios viejos eran insanos, anticuados e inutilizables, y, por tanto, el objetivo de los proyectos era llevar a cabo una reno-

viación total. Así, el mismo tipo de edificación industrializada que se había desarrollado para las nuevas zonas periféricas fue el que se pensó utilizar para las áreas de gran densidad de viviendas.

Entretanto, en los barrios deprimidos, en los que residían muchos jóvenes, fueron apareciendo movimientos vecinales relativamente fuertes que se oponían al saneamiento total. Hubo enfrentamientos muy violentos entre la policía y los activistas. El gobierno de la ciudad logró forzar la renovación total, pero el resultado global obtenido fue extremadamente pobre, tanto desde el aspecto arquitectónico como medioambiental.

Como consecuencia de esta gran operación de rehabilitación de viviendas –que se vio condicionada por continuos conflictos–, el gobierno decidió formular y adoptar una serie de normativas encaminadas a garantizar la renovación de la ciudad favoreciendo la mejora de la masa de viviendas existente en los barrios pobres frente a la demolición y posterior reedificación.

### Enfoque actual

La renovación más amplia realizada hasta la fecha –casi sin demoliciones– tiene lugar en Vesterbro, una de las primeras zonas edificadas fuera de las fortificaciones. La postura

*detracting importance from large scale social housing projects and forcing social housing societies to gear their building towards*

*attached single family homes. Health standards reached a high level of efficiency in the 1970s. This led to the*

*complete rebuilding of deteriorated homes in the city's outlying areas, which was carried out using industrial building canons. From an*

*architectural and environmental standpoint, the result was considered poor, and the government is therefore currently favoring*



**Los primeros programas de remodelación optaron por la renovación total. El planteamiento actual es el contrario.**

En esta página, fotografías de edificaciones de Cajas de Pensiones. Sobre estas líneas, en Frederiksberg (1989), y a la izquierda, en Hörsholm (1993). Este tipo de constructor privado viene a sustituir en estos momentos a las asociaciones de viviendas sociales. Con un estándar un poco más elevado que los constructores anteriores, dedican los terrenos más atractivos a la realización de edificios para la clase media.

actual sobre la conservación de edificios ha tenido como consecuencia que en ciertas viviendas se generen gastos de renovación que casi llegan a doblar el coste de la construcción de una nueva edificación. Naturalmente, esto ha provocado discusiones sobre la justificación y eficacia de la política actual.

Las asociaciones de viviendas sociales han llegado a una situación en la que sus edificios sirven de hogar a inquilinos cuyos alquileres son pagados a través de la ayuda pública. Con ello, esta edificación social se ha convertido en una carga para la economía municipal. Por lo que, hasta en los municipios que

cuentan con mayoría socialdemócrata, hoy día se piensa mucho antes de conceder permisos para algunas edificaciones de este tipo, debido a las graves consecuencias económicas que conllevan

Si dejamos que el constructor sea el centro de este informe, el círculo queda perfectamente cerrado. La edificación de viviendas fue desarrollada en profundidad por las asociaciones de viviendas sociales, que casi eliminaron con ello al constructor privado. Hoy día, estas asociaciones están a punto de ser desplazadas del mercado de la construcción, especialmente en los barrios que se encuentran densamente poblados.

Por otro lado, el mercado de la vivienda ha visto aparecer un nuevo tipo de constructor privado, las Cajas de Pensiones. Estas construyen con un estándar un poco más elevado y con derecho prioritario para sus miembros de clase media. Especialmente en los terrenos más atractivos, casi los únicos constructores que se ven son las Cajas de Pensiones. En las zonas periféricas, éstas han retomado la tradición de la edificación baja-densa. En la parte densamente poblada de la ciudad se experimenta en este momento para encontrar formas de edificación, tras un largo período en el que los arquitectos sólo construían en la periferia.

*housing improvement rather than demolition and rebuilding. Building social housing has become a burden on the city's budget and*

*permits have therefore been restricted. A new type of private investor is gaining steam, pension plans, who build a somewhat higher*

*standard and give priority to the middle class in attractive neighborhoods. After a period in which architects only concentrated on the*

*city's outlying areas, new formulas for building are now being studied in the city's most densely populated areas.*

# BRUSELAS, SEDE DE LA UE

*La instalación de los organismos europeos en la ciudad ha acentuado sus problemas urbanísticos*

Con este artículo finaliza la serie dedicada a Bruselas dentro de la sección Regiones Urbanas. En él aparece reflejado un hecho objetivo: su condición de sede de la Unión Europea debería tener una traducción urbanística positiva de la que, hasta el momento, la ciudad no se ha beneficiado. Al contrario, con la instalación de los organismos europeos se han acentuado problemas ya existentes.

Texto: ETIENNE CHRISTIAENS. Arquitecto y urbanista.



La instalación de los organismos de la Unión Europea en la capital belga –concentrados en el Quartier Léopold, señalado en el mapa– ha transformado su paisaje urbano.



Fotografía del edificio Berlaymont.

**E**n 1988, tres años después de la presentación del Libro Blanco sobre el Mercado Interior por el Comisario Europeo Jacques Delors, se concedió a la capital belga el estatuto de Región de Bruselas-Capital. Los aproximadamente 950.000 habitantes de los 19 municipios del Conglomerado bruselense vieron cómo se modificaba su suerte de forma radical y paradójica. En ese momento, los habitantes de esta nueva región eligieron por primera vez un Consejo Regional, adquiriendo así autonomía política.

Pero fue precisamente entonces cuando su suerte pareció abandonarlos totalmente en beneficio de los intereses internacionales. En el marco de la división internacional del trabajo, entre las ciudades, los círculos económicos y políticos internacionales adjudicaron a Bruselas-Capital un nuevo papel. Pasó de ser la capital nacional de un pequeño país de apenas nueve millones de habitantes a adquirir la categoría de ciudad internacional. Como centro político de Europa, se convirtió en el punto de decisión de 365 millones de ciudadanos de la Unión Europea. Junto con Tokyo y Washington, Bruselas-Capital pasó a ser uno de los tres grandes centros de decisión de todo el mundo. Para los medios de comunicación, la nueva región de Bruselas-

Capital adquirió una proyección que superaba con mucho a la de Bélgica. La expresión "Bruselas ha decidido" se convierte en sinónimo de: "La Unión Europea ha decidido".

Este cambio de *status* impulsa a un número creciente de empresas y organizaciones extranjeras, de grupos de presión, de instituciones financieras, de representaciones diplomáticas, etc., a establecer sus cuarteles generales en las inmediaciones de los edificios de la Unión Europea.

### **Impacto económico de la internacionalización**

#### ***Perspectiva para el año 2005***

En el campo económico la región se ve afectada, para bien y para mal, por su condición internacional. Las previsiones realizadas sobre este aspecto para el año 2005 se realizaron en el marco de la adhesión de Austria, Suecia, Noruega y Finlandia a la UE en 1995, que tuvo un efecto fácilmente comparable a la de España y Portugal en 1986. El papel político de la UE se ha visto reforzado por el Tratado de Maastricht, con una progresión idéntica a la que conoció entre 1985 y 1990 además, el asentamiento de las sedes de diversas instituciones es definitiva, como se definió en la cumbre de Edimburgo en diciembre de 1992 y en la de Bruselas de octubre de 1993.

### **Empleo**

En 1994, el crecimiento de empleo se estimó en 53.612 unidades, es decir, el 8% del empleo total de la Región de Bruselas-Capital. Este desarrollo se debió al aumento entre 1991 y 1994 de un 10% de las instituciones europeas y del empleo en el grupo de sectores y actividades relacionados con la presencia de la UE (respectivamente 1.497 y 2.273 más). Con una encuesta se ha calculado que, atraídas por la UE, se han establecido empresas que han generado 11.355 empleos, lo que supone un aumento de 3.821 unidades respecto a 1991. La mitad de estos empleos son belgas (N=25.011) y el 64% de la población vive en la Región de Bruselas-Capital (N=34.386).

Las previsiones para el 2005 arrojan un empleo de 83.759 unidades, lo cual representa un aumento del 56% respecto a 1994. En las instituciones europeas aumentará la tasa de empleo un 56%; en los sectores y actividades relacionados directamente con la presencia de la UE, un 38%, y en las empresas en las que influye de forma indirecta, un 62%. El empleo de los belgas en estos tres grupos aumentaría en un 57%.

### **Gastos anuales**

Por otro lado, se ha calculado que el flujo anual de gastos directos e indirectos generados en la Región de Bruselas-Capital en 1991 fue de

El centro urbano (en la página contigua) ha sido la zona más afectada por la europeización de la capital. Junto a estas líneas, dos fotografías de antiguas mansiones junto al Bois de la Cambre.



### BALANCE ECONOMICO GLOBAL DE LA PRESENCIA DE LA UE. El empleo

	1991	1994	2005
Instituciones europeas <sup>1</sup>	14.867	16.364	26.045
Sectores establecidos en la Región de Bruselas-Capital con motivo de la presencia de la UE <sup>2</sup>	7.534	11.355	15.702
Sectores para los cuales el motivo de la implantación en la Región de Bruselas-Capital tuvo mucho que ver con la presencia de la UE <sup>3</sup>	23.620	25.893	42.012
<b>Total<sup>4</sup></b>	<b>46.021</b>	<b>53.612</b>	<b>83.759</b>

1. Las instituciones de la UE presentes en Bruselas son: el Consejo de Ministros, la Comisión Europea, el Parlamento Europeo, el Comité Económico y Social y, desde hace poco, el Comité de las Regiones.

2. Los sectores que dependen totalmente de la presencia de las instituciones europeas son: el Comité de los Representantes Permanentes ante el Consejo de Ministros (COREPER), el Cuerpo Diplomático de Terceros Países vinculados a la UE, la prensa internacional acreditada ante la Comisión Europea, los demás grupos de presión (junto a las oficinas de representación y los bufetes de abogados), el sector generado por los visitantes de la UE.

3. El grupo de los sectores y actividades cuyo motivo de implantación en la Región de Bruselas-Capital está muy vinculado a la presencia de la UE ha sido definido como un grupo compuesto de sectores de actividades con respecto a los cuales una encuesta reveló que en un 60% o más la presencia de la UE fue un factor determinante en la decisión de implantarse en la Región de Bruselas-Capital. Clasificadas según el orden de importancia que adjudican a la presencia de la UE, se trata de: las oficinas de representación del sector financiero internacional, las asociaciones internacionales, los organizadores profesionales de congresos, los bancos extranjeros, el sector de los servicios a empresas.

4. Los totales mencionados del impacto económico global no toman en cuenta el efecto indirecto (o multiplicador) que constituyen los sectores de actividades que se benefician de los gastos de la UE y de los sectores inducidos por la presencia de la UE. Se trata del sector de los comercios, de los servicios, de los transportes, de las telecomunicaciones y del sector de la producción de bienes.

120.000 millones de francos belgas, de los cuales 96.000 repercutieron en las arcas belgas. En 1994, los gastos se estimaron en 156.000 millones, de los que un 77% queda en Bélgica, o sea, 120.000 millones. Se ha previsto que para el año 2005 se gasten unos 240.000 millones, de los que Bélgica desembolsaría 183.

Junto a esta marcada presencia de la Unión Europea, otros organismos públicos internacionales se han establecido en Bruselas. Nos referimos a la OTAN, la Unión Europea Occidental (UEO) y el Benelux. Los gastos estimados de estos organismos son de aproximadamente 5.000 millones de FB y dan empleo a 2.800 personas, de las cuales la mitad son delegados nacionales de los distintos países. Además, los gastos de las escuelas europeas e internacionales se estiman en 4.500 millones de FB y el empleo en 1.700 personas.

#### Pros y contras

Si bien es cierto que la función internacional de Bruselas-Capital genera un aumento y una concentración general de riqueza y que ésta desempeña un papel motriz para la economía regional y nacional, está claro que este impulso no beneficia de igual manera a todos

los grupos e instituciones de la sociedad. Se comprueba, por una parte, un aumento importante del Producto Regional Bruto por bruselese, pero, por otra, una disminución relativa de la Renta Imponible por habitante. Por otro lado, el impacto espacial y medioambiental de esta internacionalización se acusa claramente, pero de forma diferente según el sector de la ciudad.

La vocación internacional de Bruselas aporta innegables ventajas económicas, pero también da lugar a graves problemas urbanísticos y sociales que, a su vez, representan un coste importante. Y precisamente son los parámetros decrecientes –número de habitantes y renta imponible por habitante– los que resultan determinantes para el cálculo de los medios financieros de que dispondrá la joven Región de Bruselas-Capital para abordar dichos problemas.

Durante los 35 años transcurridos desde que la Unión Europea se instaló en Bruselas, la relación entre esta ciudad y Europa ha sido cotidiana y ambigua. Esta se traduce, en el territorio bruselese, en una lucha encarnizada por la adquisición de las plusvalías que genera Europa y del suelo. En este conflicto de intereses, los promotores inmobiliarios, los pequeños y grandes

#### EUROPE IN BRUSSELS

In 1988, Brussels took on the status of a Region as it gained greater responsibility in the international

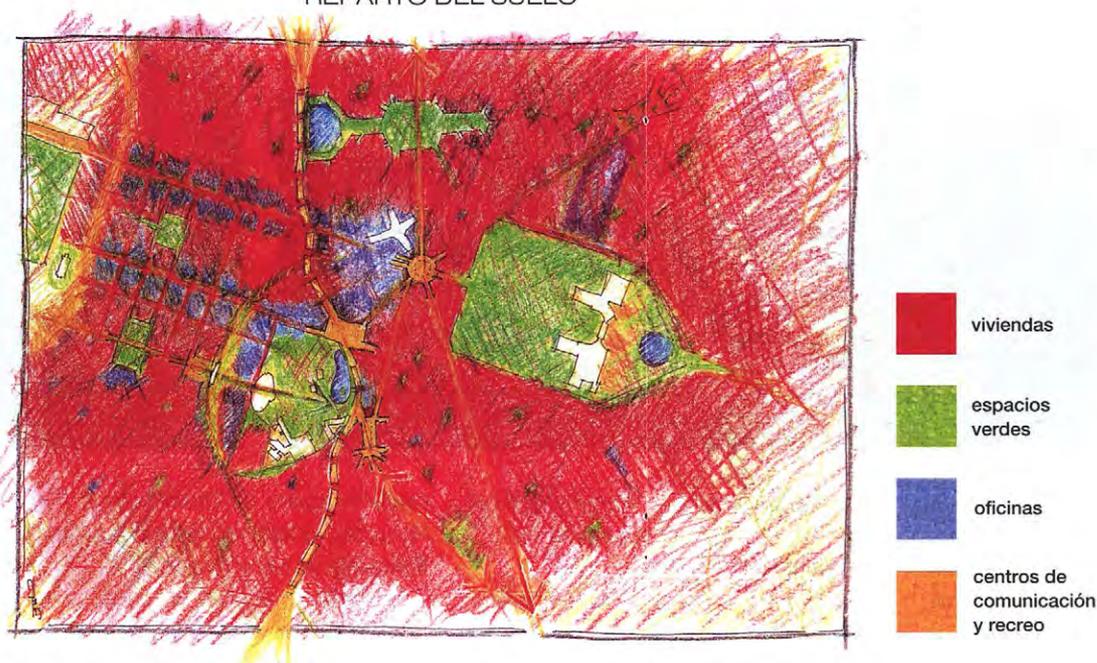
forum. Since 1958, it has been the site of the representative bodies of what was then the European Economic Community (EEC) and

what is now the European Union (EU). The city's transformation into an international capital has not only political but also economic and urban

planning ramifications. Economically speaking, one cannot deny that the Brussels-Capital Region has reaped benefits. Suffice it to say that a 56%



## REPARTO DEL SUELO



propietarios; en suma, los compradores y vendedores de espacio, salen "ganando", mientras que el bruselense de nivel económico medio no recoge directamente los frutos de la presencia europea (ni siquiera en función de empleo), sino que, por el contrario, da la impresión de sufrirla.

Mientras que los municipios y la Región de Bruselas-Capital se ven obligados a pedir medios suplementarios al Estado Federal para asumir el papel (y el coste) creciente de su función como capital regional, nacional e internacional, numerosos parámetros indican que aparentemente es la periferia residencial de la Región flamenca y valona la que se beneficia de los logros internacionales de la capital.

La paradoja es la siguiente: Bruselas-Capital es una de las regiones más ricas de Europa por lo que respecta a la producción de plusvalías (o del Producto Regional Bruto por habitante), pero es relativamente pobre considerada desde el punto de vista de la Renta Disponible por habitante.

El desafío al que deberá hacer frente la Región de Bruselas-Capital es el de corregir, en la medida de lo posible, las desigualdades sociales, financieras y urbanísticas.

### El impacto sobre la ciudad

Bruselas no esperó a Europa para poner su centro histórico patas arriba, levantar sus antiguos barrios y remodelar sus bulevares en una desenfundada carrera por la modernidad. Las universidades de todo el mundo ponen la bruselización como ejemplo de metamorfosis urbana que debe evitarse. En este universo brutal y cínico, la instalación europea debería haber traído consigo la esperanza de una remisión. El Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano propone encuadrar la unidad económica en un entorno habitable, donde cada inmueble tenga su propio pasado, sus enseñanzas sobre la historia de un barrio o de una región.

En la actualidad, el símbolo mediático de la edificación europea, el Berlaymont de la Comisión, se encuentra abandonado; el Consejo de Ministros ha provocado una desertización residencial a su alrededor y el "Caprice des Dieux" del Parlamento entierra los últimos vestigios del Quartier Léopold. A pesar de la sucesión de textos, discursos, seminarios, el ideal de armonía de la ciudad europea no se ha logrado. El desarrollo duradero y respetuoso de la mezcla de funciones urbanas, del patrimonio y del medio ambiente sigue siendo un mito. En nombre de la utilidad pública, las pesadillas inmobiliarias aplastan poco a poco los sueños de democracia y de transparencia. La apertura espiritual se

### BALANCE ECONOMICO GLOBAL DE LA PRESENCIA DE LA UE. Gastos en miles de millones de francos belgas

	TOTAL A PARTIR DE BRUSELAS			QUEDA EN BELGICA		
	1991	1994	2005	1991	1994	2005
Instituciones europeas	51'5	68'2	107'9	32'5	37'9	60'4
Sectores establecidos en la región de Bruselas-Capital por la presencia de la UE	22'5	36'9	49'8	20'8	34'3	46'4
Sectores cuyo establecimiento en la Región tiene mucho que ver con la presencia de la UE	45'4	50'6	81'9	42'7	47'5	76'2
<b>Total</b>	<b>119'5</b>	<b>155'7</b>	<b>239'6</b>	<b>95'9</b>	<b>119'7</b>	<b>183'0</b>

jump over the 1994 figures is expected in employment for the year 2005, and most of this employment will be generated by the EU bodies to be

established there. Yet the presence of these EU institutions as well as the NATO, the Western European Union (WEU) and the Benelux all do

generate considerable expenses for this capital. While the overall balance is positive, the benefits are not equitably

distributed. The Brussels-Capital Region must bear several costs generated by the need to cover the services that Brussels demands as

## BRUSELAS, SEDE DE LA UE



Sobre estas líneas, fotografía del entorno de la Gare du Nord, objeto de una importante remodelación. A su derecha y en la página contigua, el nuevo Boulevard Emile Jacqmain, próximo a dicha estación.

desvanece frente a la monumentalidad de los cubos de hormigón, de vidrio y de acero especulativos.

He aquí la voz de alarma que lanzan los bruselenses del distrito de Europa, los ciudadanos más próximos a la Unión. Desean consagrar la presencia europea identificándola con un barrio vivo y habitado, objetivo que creen compatible con el desarrollo administrativo, siempre y cuando se erijan rápidamente las estructuras de convivencia adecuadas.

### Quartier Léopold

El Quartier Léopold se desarrolló en el siglo pasado como zona residencial al este del Pentágono bruselense, entre los ejes de desarrollo más antiguos de las calles de Louvain y de Wavre. Este distrito de gran calidad, próximo al centro de la ciudad, con sus grandes avenidas y parques, se convirtió en un lugar privilegiado para la residencia de la adinerada burguesía bruselense.

Tras el crecimiento de Bruselas, el Quartier Léopold empezó a cumplir una función totalmente distinta. Su ubicación en una zona en rápido desarrollo, así como el hecho de contar con grandes ejes de comunicación, han tenido, durante las últimas décadas, un gran poder de atracción sobre el sector administrativo.

Se han instalado allí numerosos servicios públicos y privados. Con la implantación en 1958 de las instituciones europeas, el distrito evolucionó definiti-

vamente como un Distrito Central de Negocios, quedando relegada sistemáticamente su función residencial.

En realidad, la zona es mayor que el Quartier Léopold, se extiende alrededor de la estación y del parque Léopold. En 1985, el entorno del "Espacio Bruselas-Europa" quedó limitado por la pequeña circunvalación al oeste, la calle de Louvain al norte, las avenidas de Linthout y de los Celtas al este y la calle de Wavre al sur. Es una pequeña parte del primer anillo en torno al Pentágono y abarca tres comunas: Bruxelles-Ville, Ixelles y Etterbeek. Desde un punto de vista formal y funcional, el corazón del distrito se encuentra en la intersección de dos sistemas urbanos diferentes: al oeste de la línea de ferrocarril Bruselas-Luxemburgo, un sistema de calles clásico y ortogonal; al este, uno vernáculo que se fue extendiendo gradualmente en torno a un núcleo urbano (la Place Jourdan) en el valle del Moelbeek.

### La llegada de Europa

La implantación del sector administrativo se concentró hasta la década de 1980 en el distrito situado al oeste del ferrocarril. Numerosos servicios públicos belgas y, más tarde, instituciones financieras y empresas se instalaron a lo largo de las calles de la Loi y Belliard.

Las instituciones financieras se establecieron entre las décadas de 1960 y 1970 en torno al Rond-Point Shuman, en las inmediaciones de su inmueble señero, el Berlaymont.

La extensión de su área de competencia, la llegada de nuevos Estados miembros y la voluntad expresada en la Conferencia de Edimburgo de 1992 de concentrar físicamente en Bruselas las estructuras de decisión y administrativas hicieron que, a partir de la década de 1980, el espacio dedicado a los funcionarios europeos aumentase progresivamente.

En 1979, el Plan Sectorial del Conglomerado Bruselense previó una zona administrativa que pronto resultó muy limitada para las demandas europeas. Fueron necesarias numerosas astucias jurídicas y de otro tipo (proyectos o planos derogatorios) para satisfacer los apetitos de la "insaciable Europa". El complejo del Parlamento Europeo llamado "Capricho de los Dioses", un inmueble puente situado sobre la estación Léopold, y el edificio Juste-Lipse para el Consejo de Ministros, son los ejemplos más representativos.

Pero, en la estela de esta gran institución, numerosas oficinas de representación internacional y de grupos de presión, de asociaciones y empresas internacionales, de oficinas de prensa, de hoteles, de apartahoteles y restaurantes trataron de implantarse a la sombra de Europa y, en poco tiempo, ocuparon el espacio que quedaba entre los grandes ejes. Europa desbordó sus límites.

La deshumanización de la ciudad (la presión especulativa, el éxodo de sus habitantes, el abandono, la saturación automovilística) se ha convertido en un

*an international capital, while both the Flemish and Walloon regions benefit. The average middle class citizen does not notice the*

*advantages of the EU's location in his city. From an urban planning standpoint, it is important to acknowledge that the degradation*

*process of the city's center had begun long before the advent of the EU, and that the city's transformation, known as*

*"Brusselization" is an example of what not to do in urban planning. The most serious problem faced by the city is flight from the urban*



exponente de la lógica de la internacionalización de Bruselas, pero también de una gestión pública más coordinada de la ciudad.

## Los problemas

### **Monofuncionalidad, presión especulativa**

Las cifras oficiales establecen 1.000.000 de m<sup>2</sup> de superficie de oficinas dedicadas directa o indirectamente a las instituciones europeas en el Espacio Bruselas-Europa. La demanda de estos organismos se ha duplicado entre 1987 y 1994 y seguirá aumentando con la ampliación de la Unión Europea. En la actualidad, un tercio del Espacio Bruselas-Europa está ocupado por oficinas y la mitad de ellas se dedican a instituciones europeas. En ese espacio no residen más de 20.000 personas; durante el día, el número de trabajadores cuadruplica el de habitantes.

El distrito está sometido a una fuerte presión especulativa y experimenta un constante aumento de precios del mercado residencial y no residencial. Manzanas de viviendas son demolidas para hacer sitio a construcciones de función muy diferente. Numerosas casas, normalmente dedicadas a viviendas, se convierten en oficinas. Este proceso de "transformaciones funcionales" provoca una proliferación de espacios administrativos fuera de las zonas previstas para este fin en la cuña formada por la avenida Louise y la calle de Louvain y, por consiguiente, a una desregulación de los precios del mercado residencial.

Las suntuosas residencias que se salvan de ser ocupadas por oficinas se alquilan o venden a menudo a altos directivos, jefes de empresas o funcionarios internacionales cuyo poder adquisitivo es netamente superior al del bruselense medio. Este grupo, y especialmente las familias de renta media con hijos, queda relegado a la periferia de esta zona cuyos terrenos producen plusvalías importantes. Por otra parte, se advierte el aumento en el número de apartahoteles que se alquilan por mes o por día a los expertos, miembros de los grupos de presión, interinos, auxiliares internacionales, a los que en conjunto se les llama "euronómadas".

Los habitantes-propietarios (que son numerosos en el distrito) no se deciden a renovar sus viviendas. Por otro lado, hay gran número de oficinas clandestinas: las casas señoriales son ocupadas por empresas, servicios y asociaciones y de esta forma van siendo escamoteadas (por lo general de forma ilegal) al mercado residencial.

### **Abandono de las viviendas**

En 1987 había cerca de 110.000 m<sup>2</sup> de superficie de viviendas abandonadas. La presión del sector inmobiliario, la falta de una potente gestión en el ámbito europeo, federal o regional y un proceso de decisiones de escasa transparencia en todos los estamentos políticos, contribuyeron a empeorar la situación. La disminución de la calidad de los distritos habitados ya no ofrecía perspectivas para el comercio minoris-

ta, y amenazaba la animación urbana que tradicionalmente poblaba la Place Jourdan y la Place du Luxembourg.

La oferta de viviendas "se europea", las casas se dividen en pequeños apartamentos amueblados o no. Otras se transforman en apartahoteles. Cada vez son más los edificios de viviendas que desaparecen del mercado "bruselense". Otras funciones anexas también cambian. La tienda del barrio se convierte en una barra americana, el café en una taberna que sólo abre en horas de trabajo. Los comerciantes adaptan su precio a una clientela más rica.

### **Circulación**

La gran presión de la circulación sobre el distrito afecta de dos formas: por una parte, está la circulación generada por el desarrollo del sector terciario en el propio distrito; por otra, la de tránsito entre el centro de la ciudad y la periferia este y sur de Bruselas.

Esta importante demanda de movilidad se vio intensificada por una política de estacionamiento en la década de 1970 que autorizaba una plaza de aparcamiento por cada 50 m<sup>2</sup> de superficies administrativas. Este fue el pretexto para la creación de túneles de autopista como el de Corlenbergh, construido para evacuar 2.200 coches por hora provenientes de los aparcamientos de las instituciones europeas hacia la autopista de Lieja. La saturación de los grandes ejes y la diseminación de pequeñas oficinas en el tejido urbano son la causa de una circulación automovilística acrecentada en las calles residenciales y, en consecuencia, de una mayor inseguridad y una pérdida de habitabilidad en los barrios residenciales.

La política de desarrollo del transporte público sigue avanzando, pero no hay una voluntad manifiesta de apostar decididamente a favor de éste para reducir la presión automovilística.

**La UE reporta a la  
región una  
serie de ventajas  
económicas,  
pero también  
genera gastos y  
obligaciones  
costosas.**

*center, which has been exacerbated by the EU institutions' location there. The major institutions, whose buildings are almost entirely devoted*

*to offices and administration, are located in the center. The most illustrative example is the Quartier Léopold, which was built as a quality*

*residential area last century and has become the city's business district. This leads to a series of additional problems. First, the city's center,*

*devoted to administration activity and devoid of room for housing, lacks a life of its own. Speculative pressure from the real estate*



Por la construcción constante de aparcamientos para coches, la presión automovilística se hace insoportable. Los grandes ejes (a pesar de las obras de infraestructuras colosales) no pueden absorber el flujo automovilístico, que, por lo tanto, se desvía a las vías residenciales. La seguridad y la habitabilidad de estas calles ha decrecido. Los habitantes ya no pueden estacionar el coche en su propia calle. Las obras dificultan la vida de los peatones y son una causa casi permanente de

trastornos para los vecinos.

**Planificación del distrito**

Faltan medios y voluntad para emprender una transformación, a pesar de que todos los actores públicos regionales y locales reconocen que es imprescindible. El estudio del Espacio

Bruselas-Europa constituyó un plan rector lleno de intenciones loables para transformar el barrio en una zona multifuncional, en la cual la calidad de vida quedaría garantizada en armonía con el espacio terciario. Una reglamentación urbanística, unos planes particulares de afectación del suelo y la creación de nueve Zonas de Intervención Prioritaria debían limitar la extensión de la mancha de aceite europea hacia los distritos

vecinos. Pero sólo se han llevado a cabo las partes más interesantes y urgentes para el sector económico (Parlamento Europeo, túnel Cortenborgh, Consejo de Ministros...). Numerosas cancelaciones han permitido que perdure la especulación inmobiliaria, el abandono de inmuebles y la circulación desbocada. El mecanismo de control anunciado, un comité de seguimiento, no ha visto todavía la luz.

**Concentración y dispersión**

La forma de dar cabida a las instituciones europeas en Bruselas no parece estar sujeta a una concepción transparente y estructurada por parte de los poderes públicos. El futuro del Quartier Léopold y el logro de la integración de las instituciones europeas en la ciudad será un éxito o un fracaso en función del empeño de los poderes públicos en llevar realmente a la práctica los planes y las promesas.

Por otra parte, se impone con viveza el debate entre concentración y/o dispersión de los inmuebles de la Unión Europea en Bruselas. En vista de la indudable demanda futura de espacio suplementario para Europa y el aumento del empleo europeo, se presentan dos opciones: Por un lado, que todos los edificios se concentren en el Espacio Bruselas-Europa. El problema está en que, aun en el caso de que los poderes públicos actuasen en el futuro de forma coordinada para evitar funciones administrativas fuera de los perímetros proyectados, el Espacio Bruselas-

Europa se transformaría en una gran zona administrativa donde ya no quedaría mucho lugar para la función de alojamiento urbano. Por otro lado, se propone cierta dispersión, ya sea dentro o fuera de la ciudad, para repartir las consecuencias de la extensión de la ocupación del espacio y de la movilidad sobre otros núcleos. Ya se han propuesto tres fórmulas posibles:

- El Plan Regional de Desarrollo permite una extensión suplementaria de la función administrativa sobre dos nuevos polos: las estaciones del Norte y del Mediodía. Esta última se ha convertido en terminal del TGV proveniente de París y de Londres y con extensiones futuras hacia Colonia y Amsterdam, y sus accesos son objeto de numerosos planes de desarrollo puestos en marcha por una sociedad mixta y, sin duda, de una fuerte especulación privada.
- El proyecto de RER (Réseau Express Régional) se concibe como una ocasión para comunicar ciertos polos descentralizados. De esta manera, la actual línea de ferrocarril 26 podría unir rápidamente la sede de Beaulieu (lugar actual de desconcentración de determinados edificios de la Comisión Europea tras el abandono de Berlaymont) con la de Josaphat (alternativa de implantación propuesta por el Atelier de Recherche et d'Action urbaine desde 1980) pasando por la EBE hacia el Aeropuerto Nacional de Bruselas.
- El proyecto TGV que une, por ejemplo, Lille y Bruselas en 25 minu-

**Cualquier solución pasa por el impulso del transporte público, esencial para descongestionar la ciudad.**

*industry and neglect of residential areas run in parallel. A further problem is generated by the high demand for road travel within the center. The need for public transportation has been put forward, although significant progress has not been perceived, in part due to counterproductive decisions such as incentives to build parking lots, inviting citizens to continue to drive into town in their private cars. Finally, the city will have to face its lack of planning vigorously enough to bring about a turn-around in its development. A host of plans has*



En esta página, fotografía del nuevo complejo del Parlamento Europeo, el “Capricho de los Dioses”, en pleno Quartier Léopold. A la izquierda, sede social de la Comisión y una de las calles del centro bruselense, colonizado por oficinas y organismos institucionales.

tos hace pensar seriamente en la posibilidad de que la comunidad urbana de Lille acoja a una o más Direcciones Generales de la Comisión en su territorio.

Se puede comprobar que, en todas las configuraciones, la implantación de inmuebles de oficinas se propone en nudos importantes de transporte público y, sobre todo, de estaciones. El principio por el que se rigen estas opciones (volcadas entre otros en el PRD) se basa en la idea de implantar las funciones administrativas que son grandes generadoras de desplazamientos (lanzadera diaria y desplazamientos profesionales) sobre lugares bien comunicados por el transporte público (las localizaciones A según la terminología holandesa de donde proviene este principio). Pero la falta de política de aparcamientos impulsó a la Región de Bruselas-Capital a autorizar vastos complejos de aparcamientos al pie de estas mismas estaciones (Midi, Léopold...), creando así las condiciones favorables para una competencia desigual a favor del coche y, por lo tanto, a favor de una asfixia total de la ciudad.

### Medidas a adoptar

Para controlar los costes sociales, valorizar los costes multiplicadores, recibir bien a la Unión Europea y hacer frente al desafío de su función internacional, la Región de Bruselas-Capital deberá ponerse manos a la obra para desarrollar una política innovadora e integrada. Las plusvalías obtenidas por

la presencia de la UE en Bruselas tendrán que ser dedicadas prioritariamente a la solución de estos retos múltiples. El éxito de este proyecto sólo puede venir de la intensificación de la cooperación entre la Unión Europea, el Estado belga, las vecinas Regiones flamenca y valona y la Región de Bruselas-Capital.

Ya se perciben algunos signos que indican una mayor implicación, coordinación y corresponsabilidad de la UE, de las demás regiones y del Estado Federal en el desarrollo de la región que acoge a sus instituciones. La Dirección General XI (Medio Ambiente) propone estudiar el establecimiento de un plan de desplazamiento para el conjunto de la Comisión que tiene como fin garantizar una movilidad en Bruselas en el marco de un desarrollo duradero. Las otras regiones vecinas colaboran, entre otras cosas, al desarrollo de un plan de transporte público suprarregional (el RER) y el Estado Federal interviene en lo relativo a las obras de infraestructuras de interés nacional e internacional, para los contratos de seguridad y para las compensaciones de la “mano muerta” (es decir, el privilegio de descuento inmobiliario de los inmuebles de la Administración pública).

Junto con estas evoluciones positivas podrían vislumbrarse otras posibilidades, como una política fiscal basada no sólo en el lugar de residencia, sino también en el de trabajo; una política de cargas fiscales sobre nuevas plusvalías financieras, vinculadas a la implantación de organismos interna-

cionales y a la ordenación de la capital para este fin; estudios sistemáticos de previsión para la utilización de los suelos coordinados con las previsiones en materia de movilidad; una gestión inmobiliaria dinámica con miras a impedir una desregulación del mercado residencial; una política restrictiva en materia de aparcamiento y, en consecuencia, una reducción del tráfico en los barrios residenciales; una oferta diversificada de actividades económicas; un programa de coordinación de las grandes obras a realizar en la ciudad y una dirección de las políticas inmobiliarias; la recuperación de distritos de la zona administrativa para viviendas; una actualización y una evaluación permanente de los indicadores de la internacionalización; una buena articulación de los tres planes regionales de desarrollo que se están haciendo, y, por último, una política de acogida de calidad, tanto de las instituciones como de los hombres, y un proyecto multicultural movilizador.

### BIBLIOGRAFIA

- Jacques Drèze:** LA CAPITAL DE EUROPA, EL MERCADO Y LOS PODERES PUBLICOS LOCALES: esbozos de análisis y de anticipación económica, *Bruselas, marzo 1992*.  
 EUROPA EN DISTRITOS, *Bruselas, mayo 1995*.  
 MENS EN RUIJTE: El impacto socio-económico de las instituciones europeas e internacionales en Bruselas, *Bruselas, julio 1994*.  
 MENS EN RUIJTE: El impacto de las instituciones europeas en Bruselas, *Bruselas, junio de 1992*.  
**Etienne Christiaens:** BRUSSEL, RECTO-VERSO, *Bruselas, 1996*.

been drawn up. Yet they are never able to overcome the force of adverse measures. In the light of this situation, two

opposite solutions have been proposed. One would concentrate all EU bodies in the capital, while the other would distribute them in

clusters. Both plans are underpinned by a substantial communication network. Yet the city's turn-around also

depends on tax measures, zoning land use, reduction of parking areas, and the articulation of urban planning.

El cauce del río Turia constituye una pieza fundamental en la expansión de la ciudad hacia el litoral. Junto a estas líneas y en la página contigua, a la izquierda, la ordenación del cauce en el P.G.O.U. de 1946 y 1966, respectivamente. A la derecha, detalle del Parque del Turia.



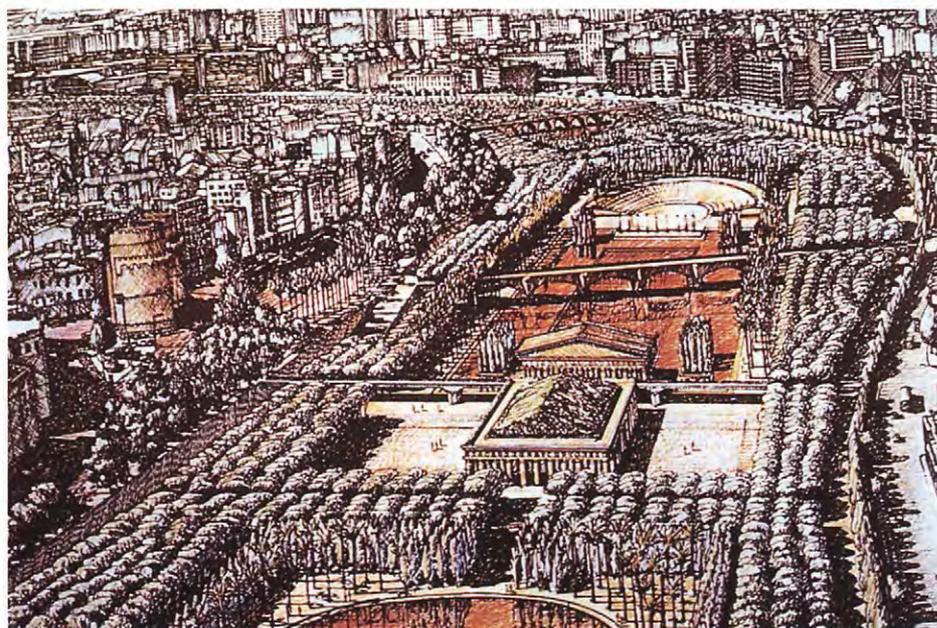
# LA TRANSFORMACION DE VALENCIA (II)

*Plan General de 1988: la última gran propuesta urbanística que ha dibujado el paisaje de la capital levantina*

El eje del Plan General de 1988 lo constituyen tres ideas-fuerza: la conexión con el litoral, la intervención en la red viaria y los nuevos desarrollos urbanos, con los que se trata de recuperar para la ciudad espacios y usos degradados por el olvido. Con el análisis de estas actuaciones cerramos el trabajo dedicado a la evolución de la capital valenciana desde el punto de vista urbanístico que comenzamos en el número pasado.

Textos: FERNANDO GAJA DIAZ. **Profesor titular de Urbanística, Doctor Arquitecto.**

Fotos: ARCHIVO DE LA CORPORACION ADMINISTRATIVA GRAN VALENCIA. GACETA ILUSTRADA (1966). AJUNTAMENT DE VALENCIA. JUAN PECOURT. VETGES-TU I MEDITERRANIA. COACV. FERNANDO GAJA.



**El ajardinamiento del viejo cauce se ajusta a las necesidades de la ciudad, pero su ejecución ha estado envuelta en polémicas.**

Valencia ha vivido durante siglos de espaldas al mar. Con el Plan General de 1988 recobra y potencia la vocación marítima con propuestas enclavadas en el programa de conexión con el litoral. Se trata de las actuaciones en el Parque del río Turia y en el Paseo Marítimo.

### El Parque del río Turia

Dentro de la estrategia de expansión hacia el litoral, el cauce del río es la pieza fundamental. Para Valencia el río Turia actúa como elemento estructurante de primera magnitud, y en la estrategia del P.G.O.U. de 1988 constituye la clave que debe permitir lograr la conexión este-oeste. El río, esqueleto de la ciudad, la recorre de extremo a extremo, atravesando todo su suelo urbano. Por eso el ajardinamiento del antiguo cauce es tan importante —el actual pasa por el sur de la ciudad, a 3 Km. de la misma—, porque el parque puede ser el nexo conductor de las nuevas implantaciones urbanas y de las transformaciones de los tejidos que lo orillan. En sus márgenes existen grandes vacíos urbanos, espacios obsoletos que brindan una oportunidad de reequipamiento, pero que pueden

suponer, si se colmatan, la asfixia de una ciudad ya muy densa y que arrastra un fuerte déficit de equipamientos.

El cauce del Turia ha sido un espacio codiciado por la práctica totalidad de los urbanistas que han actuado en Valencia. Su engañosa apariencia de río sin agua ha incitado a su utilización para enjugar los muchos déficit que la ciudad arrastra. Así, en el P.G.O.U. de 1946 ya se formula una propuesta de urbanización parcial, incluyendo algunas zonas verdes junto a vías de tráfico rápido y edificación, proyecto que no fue ejecutado.

La adaptación del Plan General a la Solución Sur, aprobada en 1966, propone el uso del cauce como autovía de conexión entre la autopista de Castilla, que acometía a la ciudad por el oeste, y la autopista del Mediterráneo, que discurría paralela a la costa en sentido norte-sur y que, tras sobrevolar la dársena histórica del puerto, penetraba en la ciudad por el viejo cauce.

La construcción de la vía de tráfico rápido este-oeste se constituía en la pieza clave de todo un nuevo sistema viario de rango metropolitano. Esta determinación va a ser el origen de un conflicto urbano y social cuando los

movimientos vecinales reclamaron la utilización del río como zona verde, conflicto que se prolongará hasta 1978, año en que el Ayuntamiento acuerda modificar el Plan General de Ordenación Urbana y recalificar todo el río exclusivamente como jardín.

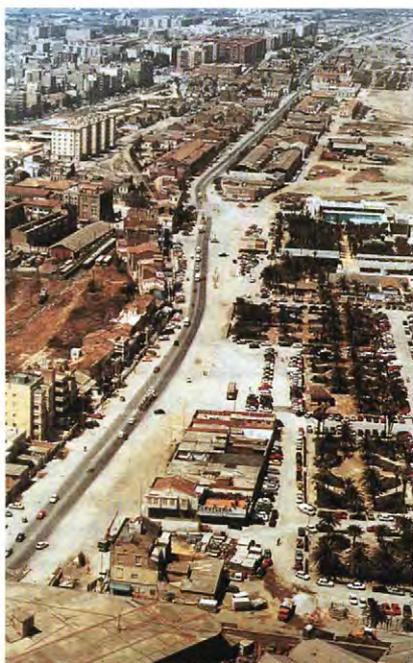
De esta forma la ciudad se encuentra, finalmente, con la posibilidad de construir un muy necesario parque sobre un espacio de 1.514.300 metros cuadrados en el viejo cauce, además de otros 134.600 que formarían el lago de cabecera; en total, casi 10 kilómetros de jardín, con una anchura media de 200 metros.

### Una iniciativa conflictiva

En 1981 se encarga a Ricardo Bofill la redacción de un Avance de Plan Especial para el Viejo Cauce del río Turia. En un tiempo excepcionalmente breve, Bofill entrega su Avance (en junio de 1982). El Plan recoge la conexión con el Paseo Marítimo y propone que el Parque del Turia penetre en la vieja dársena del puerto, recuperándolo para usos ciudadanos. El plan Bofill fue muy mal acogido por la crítica profesional y por los movimientos vecinales, que llevaban más de diez años luchando por una zona verde que no se ajustaba a



Con el Plan de 1988 se han recuperado las playas urbanas, degradadas y condenadas al olvido durante décadas.



Junto a estas líneas, imagen del frente marítimo en 1987. En la parte superior de la página, fotografía de la maqueta del proyecto presentado por el arquitecto Miguel Colominas, ese mismo año.

los criterios empleados por el arquitecto catalán. De esta forma se inició una agria polémica sobre el diseño del Parque, en la que se enfrentarán dos concepciones diametralmente opuestas: el "Bosque Urbano", apadrinado por los movimientos vecinales y sociales, y los "Jardines Clásicos del Turia", según la propuesta del Taller de Bofill.

Sorteando como buenamente se pudo la tempestad, en poco tiempo los servicios municipales formalizan un Plan Especial, que es aprobado en febrero de 1984. Se decide dividirlo en 18 tramos, algunos de los cuales ya han sido proyectados y ejecutados a través de los correspondientes Proyectos de Urbanización. Estos no han respetado en su integridad el Avance de Bofill, con lo cual, al margen de la polémica inicial, el jardín ha terminado por perder el carácter unitario y global que se pretendía.

La ejecución del P.E.R.I. del Jardín del Turia comenzó por los tramos 10-11, desarrollados por el propio Bofill, y el 2, diseñado por el colectivo de arquitectos "Vetges-tu". Mientras el tramo 10-11 calca la propuesta formulada en el Avance, siendo el único tramo que responde a la idea inicial, en el tramo 2, y en los que se ejecutan posteriormente, se introducen importantes innovaciones y modificaciones, hasta el extremo de hacer irreconocible el proyecto originario de Bofill. El proyecto de los "Vetges-tu" recupera algunos de los puntos contenidos en el manifiesto programático de la Comisión Pro-Cauce que el Ayuntamiento había hecho oficialmente suyos. El diseño se suaviza, incorpora el agua de forma dinámica como elemento básico, y abandona la escenografía de "película de romanos", utilizando algunas piezas esculturales y simbólicas, junto a espacios deportivos populares, a pesar de que algunas de sus construcciones sean excesivas y estén poco integradas en el resto del jardín.

### El Paseo Marítimo

Otro de los proyectos que impulsa la conexión con el litoral es el del Paseo Marítimo. Las playas de la Malvarrosa, Cabañal y Cap de França son las playas valencianas urbanas por excelencia. Constituyeron tradicionalmente las zonas de veraneo de la burguesía, antes de que la irrupción del automóvil los alejara —y dispersara— de la ciudad. A partir de los años sesenta

fueron deteriorándose muy rápidamente, y presentaban un confuso perfil, donde se entremezclaban actividades lúdicas (bares, restaurantes...) con instalaciones industriales, ubicadas allí por su contigüidad al puerto.

La posibilidad de construir un paseo marítimo, y regenerar estas playas, las más degradadas de la ciudad, no pudo ni siquiera plantearse hasta 1976, cuando, al recalificarse el antiguo cauce del río como zona verde, desaparece la autopista del litoral, pese a las reticencias de la Administración de Carreteras, que mantenía la esperanza de poder ejecutar la autopista —acceso norte al puerto— que discurría directamente sobre la playa, separándola del resto de la ciudad e impidiendo en definitiva su uso. Después de 1976, la Jefatura de Costas del M.O.P.U. intentó por todos los medios dirigir la operación (quién sabe si con la esperanza de poder ejecutar de alguna forma el Acceso Norte), y en 1983 redactó y expuso al público un "Avance de Plan de Ordenación General de las Playas de levante [sic] y la Malvarrosa", documento formulado sin el acuerdo municipal. Las durísimas y unánimes críticas que el proyecto recibió obligaron a su retirada [Campos el Alt: 1983: 37]. Realmente la propuesta era de una ínfima calidad morfológica y proyectual y adolecía de graves problemas estructurales, sobre todo la falta de integración urbana y la ignorancia de unos tejidos urbanos (El Cabañal) que desconocía.

En junio de 1983 el Ayuntamiento decide encargar —como alternativa al fracasado intento del M.O.P.U.— un nuevo plan al arquitecto Rafael Rivera, de los Servicios Técnicos Municipales. La propuesta, de muy superior factura aunque limitada estrictamente al frente marítimo, también será abandonada, ya que el Ayuntamiento no disponía de la propiedad de los terrenos —seguían perteneciendo a la Jefatura de Costas— y no la conseguirá hasta 1986.

Finalmente, en 1987 el Ayuntamiento encarga el Plan Especial al arquitecto Miguel Colominas, quien desarrolla un proyecto que será ejecutado, aunque de forma desvirtuada según han denunciado el propio autor y sus colaboradores [Aupí: 1994].

El Plan no se limita al paseo, también abarca la ordenación del barrio de "El Clot", una zona muy deteriorada donde se mezclan almacenes, villas de veraneo, pubs, restaurantes e incluso zonas

de infravivienda, al tiempo que considera la integración del paseo con la ciudad. Es un proyecto claro y bien planteado que, sin embargo, se está ejecutando de forma muy deficiente alterando las propuestas iniciales. Las obras adjudicadas en 1991 vieron menguar el presupuesto a costa de la calidad material de la ejecución y, lo que es peor, a costa de los elementos de conexión con la ciudad, de tal suerte que el Paseo Marítimo corre el riesgo de quedar como un elemento aislado y una pieza extraña, ajena a la trama urbana adyacente. El riesgo aumenta por la no ejecución de las dos plazas que debían conectar los nuevos viarios este-oeste con el propio Paseo. De hecho, hasta ahora lo único que se ha construido es el frente marítimo y no se han reordenado los espacios interiores. Aunque sí se está procediendo a la reordenación de la zona de bares y restaurantes más directamente vinculada al Paseo. En cualquier caso, es una actuación muy positiva que ha permitido recuperar para el disfrute de los ciudadanos su mejor playa.

### Intervenciones en la red viaria

El segundo conjunto de proyectos urbanos que vamos a analizar es el de las intervenciones sobre la estructura viaria básica de la ciudad. El P.G.O.U. 1966 [Ajuntament de Valencia: 1985a: 403-407] consideraba como esqueleto viario básico tres arterias que han sido suprimidas o modificadas (alguna incluso antes de la revisión del P.G.O.U.): se trata de la situada sobre el antiguo cauce, la circunvalación exterior y la marítima o de la costa. La Autopista del Cauce ha dado paso al Parque del Turia, sobre la traza de la autopista del litoral se ha construido el Paseo Marítimo, y sólo la Circunvalación Exterior subsiste parcialmente como IV Cinturón, aunque se pretende su sustitución por la circunvalación metropolitana, conocida como By-Pass.

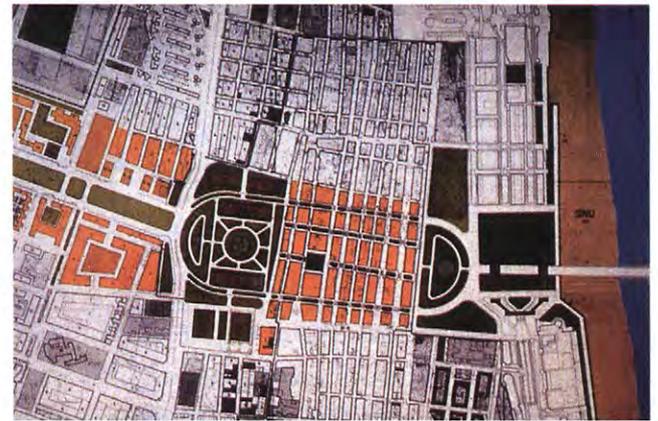
Si bien la estructura viaria básica propuesta por el Plan General del 88 no plantea –de forma muy sensata– una ruptura con los anteriores esquemas –el modelo radioconcéntrico–, su ejecución fuertemente desequilibrada ha aconsejado la introducción de factores de corrección, buscando el reforzamiento de las vías transversales y anulares, la eliminación de barreras –el soterramiento del ferrocarril– y la creación de una submallada de vías intermedias, que des-



carguen las arterias principales. Estos criterios básicos se traducen en la reducción del carácter centrípeta de la red y la permeabilización transversal, con la creación de ejes este-oeste, uno por el norte, otro por el sur y tres más por el este de la conexión con el puerto.

Con todo, en este planteamiento quizás la innovación más importante sea el tratamiento dado al viario, la función asignada que se traduce en nuevas propuestas de diseño. Las vías no se conciben como un elemento exclusivamente dedicado al servicio del tráfico rodado, y los criterios ambientales –el uso peatonal– adquieren una preponderancia de la que antes no habían disfrutado. Algunas de las “nuevas” arterias de distrito –el Bulevar Sur, el Norte, las Marginales del Antiguo Cauce, la avenida Naranjos...– ya existían anteriormente, pero ahora se ordenan de forma diferente, tratadas como vías parques, bulevares o incluso como recorridos verdes, con secciones minuciosamente descritas y diseñadas, aunque luego no hayan sido tan exactamente respetadas.

El plan propone la construcción de cerca de 40 nuevos kilómetros (ocupando 235 Ha.) de arterias de distritos con tratamiento de vía parque, en sustitución de las anteriores autopistas urbanas, y cerca de 66 kilómetros de recorridos verdes, donde a la bicicleta se le ha reservado un papel protagonista. Un ambicioso programa, teniendo en cuenta la escala de Valencia, con un total de 127 kilóme-



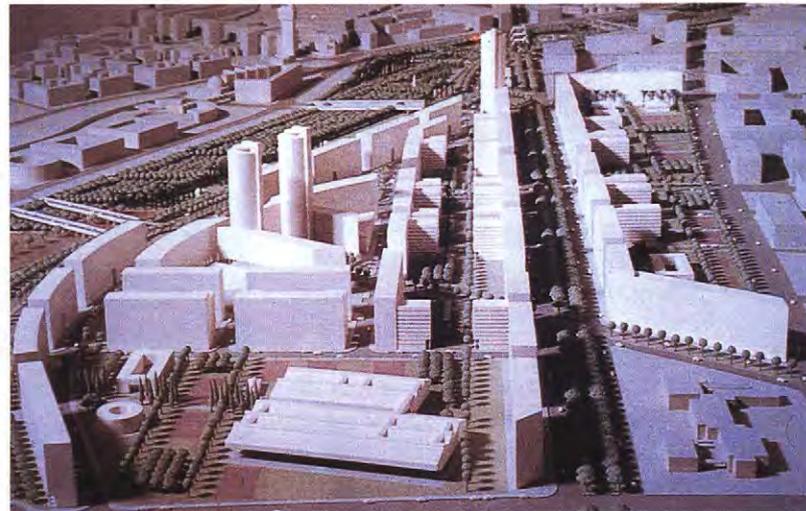
tros de vías urbanas remodeladas, de los que cerca de 50 son de nueva creación, y 40 de ellas interdistritos.

### La prolongación del Paseo al Mar

Uno de los proyectos viarios que mayor impacto puede tener en la transformación de la ciudad es la prolongación del Paseo al Mar, conocido hoy como Avenida Blasco Ibáñez.

El Paseo al Mar es un proyecto iniciado a finales del siglo XIX (1898) que debía llegar hasta el mar. Una modificación en su trazado hace que se enfrente a la dificultad que le opone El Cabañal, un barrio popular vinculado a la economía portuaria y marítima que sería arrasado en caso de prolongarse sin más. En 1988 se convocó un concurso internacional para la Conexión de Valencia con el Frente Marítimo. Fue declarado desierto (probablemente porque la mayoría de los proyectos optaban por soluciones “blandas”, de respeto del barrio del Cabañal) y, de esta forma, quedaron las manos “libres”.

En la imagen superior, plano del Jardín del Turia. Abajo, catálogo del concurso internacional público de ideas para la conexión con el frente marítimo de la ciudad, convocado en 1988 y declarado desierto.



Plano del Sistema Integrado de Metro Ligero, ámbito municipal.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

**Avance del P.G.O.U. Memoria Justificativa.** Ajuntament de València [1985a]: Ajuntament de València, València.

**La Ciudad que Queremos. Avance del Plan General de Ordenación Urbana.** Ajuntament de València [1985b]: Ajuntament de València, València, 1985.

**La València de los Noventa. Una ciudad con futuro.** Ajuntament de València [1987]: Ajuntament de València, València.

**“Paseo a espaldas de València”.** Aupí, VICENTE [1994]: Territorio, 23-V-94.

**Reconstrucció de Barcelona.** Bohigas, Oriol [1985]: Edicions 62, Barcelona.

**“Las Playas del Cabañal y la Malvarrosa de València: Criterios para su Ordenación”.** Campos, Carlos & Moreno, Carlos & Payà, Carlos [1983]: Cimal, N° 19-20, pp. 29-35.

**Grandes Proyectos Urbanísticos.** I.T.U.R. [1985]: M.O.P.U., Madrid.

**Il Grande Progetto Urbano. La Forma della Città e i Desideri dei Cittadini.** Macchi Cassia, Cesare [1991]: La Nuova Italia Scientifica, Roma

**“Infraestructuras del Transporte y Desarrollo Urbano”.** Olmos Lloréns, Joan [1992]: Geometría, n° 13, 1° Semestre, pp. 2-10

**“Jardines del Turia, ciudad y orden”.** Rivera, Rafael [1987]: Levante, 27 de febrero.

**Programa de Actuación Urbanística Avenida de Francia.** Vetges-tu i Mediterrània [s/f, 1991?]: PAU Avenida de Francia, S.A., s/l.

En los últimos diez años, esta avenida se ha urbanizado y construido con viviendas de clase media-alta, siendo una zona de grandes expectativas urbanas, lo cual supone una fuerte presión a favor de su continuación. Por otra parte, el Plan General ha dejado sin resolver la incógnita que pende sobre la prolongación de Blasco Ibáñez, aunque todos los datos apuntan a que el Ayuntamiento ya ha tomado la decisión: ampliar en línea recta y con la misma sección.

#### La red de metro y tranvía

Para apoyar el nuevo modelo viario y compensar la reducción de su capacidad potencial se ha impulsado el transporte público, mediante la construcción de una red de ferrocarril metropolitano y tranvía: el denominado Sistema Integrado de Metro Ligero.

Es una opción criticable por los costes de inversión que conlleva, pero necesaria si se apuesta por la reducción de los tráfico privados y si se desea hacer frente de forma ordenada y coherente a los incipientes fenómenos de metropolitización, es decir, de difusión de la urbanización. El sistema de transporte se basa en la modernización de la obsoleta red de ferrocarril metropolitano que se potencia e integra con el tranvía, el metro e incluso la red de ferrocarriles estatales. Es muy modesta y limitada, pero fundamental para la ciudad y, sobre todo, para la comarca.

La primera línea de tranvía ya ha sido construida en la avenida de los Naranjos, a la espera de su completa urbanización como parte del Bulevar Norte. Es un importante elemento del viario, ya

que supone la conexión transversal por el norte y el cierre del suelo urbano y dota de acceso en transporte público a los nuevos campus universitarios.

#### Los Espacios del Este

Otro gran proyecto, inscrito en la estrategia de potenciación del crecimiento hacia el mar, lo constituye la operación inmobiliaria Espacios del Este, formada por dos operaciones: el P.A.U. de la Avenida de Francia (en la margen izquierda) y el P.P. de la Ciutat de la Ciència i la Tecnologia (en la margen derecha); en total, más de 150 Ha. de suelo para usos terciarios, dotacionales y residenciales.

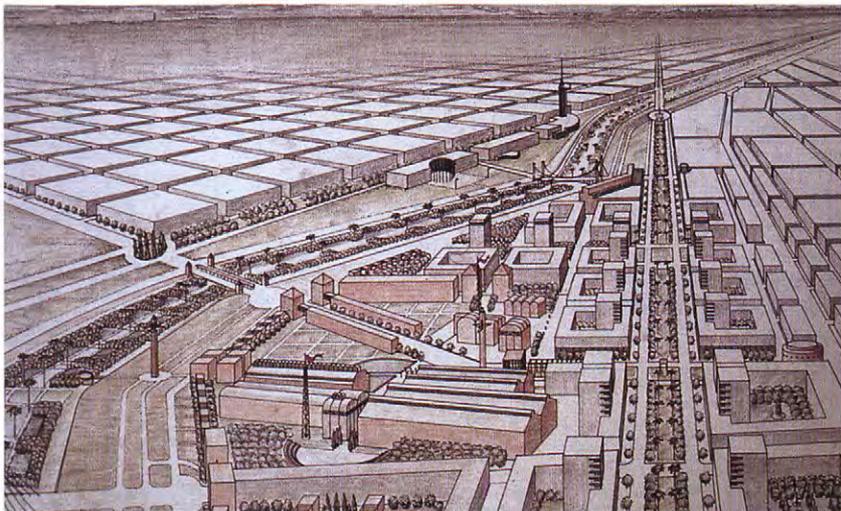
El Plan General de 1988 los presenta como los espacios de “vocación terciaria y direccional” [Ajuntament de València: 1987: 69], destinados a satisfacer la demanda de suelo para usos cuaternarios, y que junto a la construcción de los nuevos campus universitarios deberán contribuir a resolver y ordenar el

**Las industrias  
obsoletas  
ceden sus  
terrenos. Sobre  
ellos crecen  
bloques  
residenciales.**

espacio portuario y la fachada marítima. La operación se ve favorecida por el estado de degradación extrema de ambas márgenes: zonas industriales o de almacenes obsoletos y en gran medida abandonados. Una ocasión excepcional para requalificar estos espacios e impulsar la conexión con el frente marítimo.

#### El P.A.U. de la Avenida de Francia

La actuación en la zona denominada Avenida de Francia (antes conocida como Camí Fondo) es la operación estrella del Plan General de Ordenación Urbana aprobado en 1988. Paradójicamente, la crisis económica del sector



industrial –los procesos de desindustrialización– brinda una oportunidad excepcional e inesperada de recalificar unos espacios urbanos degradados y contribuir a descongestionar y reequipar los restantes, transformando la estructura de la ciudad.

La operación de reutilización de los espacios industriales de la Avenida de Francia persigue no sólo la conexión con el Distrito Marítimo, sino también el “dotar a Valencia de una nueva área de centralidad que polarice el crecimiento futuro de la ciudad hacia el mar” [Vetges-tu i Mediterrania: s/f: 11]. Esta estrategia revela, en mi opinión, una sobrevaloración de la demanda y el papel del sector terciario que impregna todo el P.G.O.U. y que puede responder, en cierta medida, a las circunstancias en que el plan fue redactado.

Estos suelos, hasta mediados de los años cincuenta, fueron terrenos de huerta, no urbanizados a pesar de que en 1852 se tendió el trazado de la vía férrea a Barcelona, pero sólo se produjo algún crecimiento urbano en torno a la Avenida del Puerto. A partir de los años sesenta del siglo XX se instalan en ella grandes complejos industriales (fábricas de ácido sulfúrico, abonos...) que degradan las condiciones medioambientales. En la actualidad, acordado el traslado de dichas industrias a un polígono industrial

especial situado en Sagunto (a unos treinta kilómetros de la ciudad), se han recalificado los terrenos y han sido incorporados a la estrategia global del plan de desarrollo urbano hacia el mar.

Como consecuencia de estos acuerdos, la operación se ha tramitado por medio de un concurso público para la ejecución de la zona delimitada como Unidad Urbanística Integrada Nº 3 por el Plan de 1988. La adjudicación incluía un avance de la ordenación, que fue redactado por el grupo de arquitectos Vetges-tu, y posteriormente publicado, con lo que se conocen los principales rasgos de la propuesta.

El área a ordenar y urbanizar abarca 84 hectáreas, más otras 22 de Jardín del Turia adscritas a la operación. Una superficie considerable para las dimensiones de Valencia, como la propia propuesta muestra comparándola con otros ámbitos. En este espacio se prevé la construcción de 3.234 viviendas de alto nivel (con una superficie media de 195 m<sup>2</sup> construidos), y otros 200.000 m<sup>2</sup> de techo con uso terciario. Se alcanza el límite máximo de densidad legalmente fijado, pero, al hacerse a base de viviendas de grandes dimensiones, el coeficiente de edificabilidad bruta en el sector es enorme (1,34 m<sup>2</sup>t/m<sup>2</sup>s). Como las elevadas cesiones de terreno reducen el suelo edificable al 7,2% del total, se produce un aumento

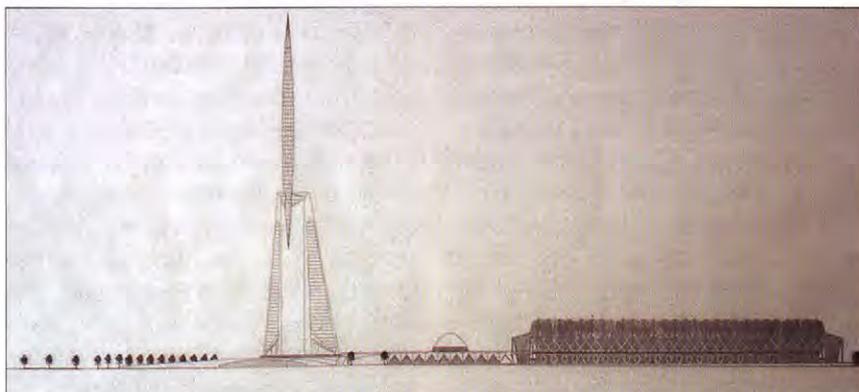
de alturas desproporcionadas: entre 8 y 10 para los bloques residenciales y 25 para las torres singulares.

Ante este modelo urbanístico, uno no puede por menos que recordar los planteamientos iniciales con los que se abordaron las operaciones: “oportunidades de recalificación, descongestión y diversificación tipológica, recuperar las fórmulas de vivienda unifamiliar...”. Opción contradicha cuando se propone recuperar los tipos –“las referencias”– del Ensanche. Se puede afirmar que las referencias tipológicas en los nuevos desarrollos siguen impregnadas de Movimiento Moderno.

**La Ciudad de la Ciencia y la Tecnología**

Al otro lado del río, en la margen derecha, sobre un área bastante degradada, y apoyando la conexión litoral, se construirá la Ciutat de la Ciència i la Tecnologia. El Plan Parcial Ciutat de la Ciència (NPT6), aprobado en 1994, ocupa cerca de 25 Ha., donde se localizan equipamientos recreacionales –un museo científico divulgativo con planetario, sobre el modelo del Parque de La Villette–, una Torre Comunicaciones, de 387 metros de altura –todos ellos con proyecto de Santiago Calatrava–, usos residenciales (60.000 m<sup>2</sup>t) y terciarios (120.000 m<sup>2</sup>t), con un presupuesto inicial de 25.000 millones de pesetas, que arroja dudas sobre su conveniencia o, al menos, su prioridad.

En la página contigua, a la izquierda, vista aérea de la zona del P.A.U. de la Avenida de Francia. A la derecha, maqueta de ordenación de esta zona propuesta por Vetges-tu. Sobre estas líneas, fotografía del área de la futura Ciudad de la Ciencia, cuyas obras se encuentran paralizadas desde septiembre de 1995. A la izquierda, dibujo de la Valencia de los años 90. En la parte inferior, la torre de comunicaciones, planetario y museo.



**CONCLUSION**

Los Grandes Proyectos Urbanos están transformando Valencia, pero estas propuestas ¿suponen un modelo de ciudad diferente o establecen una continuidad con el modelo anterior? Hay elementos de continuidad –la estructura viaria secundaria, la inexistente ruptura tipológica...– pero también innovaciones importantes –la eliminación de elementos viarios de primera magnitud (autopistas del cauce y del litoral), la estrategia de conexión con el frente marítimo, la implantación de una red de transporte público (metro y tranvía), la construcción del Parque Central...– que producirán una ciudad diferente y, esperemos, mejor.

# PLAN REGIONAL DE ESTRATEGIA TERRITORIAL MADRID 2016

**El Documento de Bases para el futuro Plan Regional, elaborado recientemente, propone medidas para inscribir el crecimiento urbano dentro de un desarrollo sostenible a largo plazo. Con una ordenación reticular heredada, Madrid encierra en su propia estructura la solución al problema de espacio que el desarrollo económico ha generado.**

Texto: PEDRO ORTIZ. **Director General de Planificación y Concertación de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte de la Comunidad de Madrid.**

Las Bases del Plan Regional elevadas a aprobación del Consejo de Gobierno el 1 de marzo de 1996 tienen por antecedentes históricos las trazas de Carlos III en Arganzuela (1766), el Plan Castro en Chamberí y Salamanca (1860) y el Plan Bidagor de ámbito metropolitano (aprobado el 1 de marzo de 1946). Son planes que establecen determinaciones con una visión de globalidad y con unas dimensiones territoriales que cubren las necesidades por un lapso de tiempo importante, que se generan cada 50 o 100 años y que ordenan definitivamente el territorio sobre el que se producen.

La necesidad de un plan de este tipo es producto del momento que vivimos. La explosión metropolitana que experimentan las grandes regiones urbanas tiene una cierta analogía con procesos urbanos del siglo XIX a pesar de las diferencias de escala. Los procesos de generación urbana incrementalista progresiva del siglo XVIII se vieron incapaces para hacer frente al aumento de la necesidad de generar espacio urbano producto de la revolución tecnológica de la segunda mitad del siglo XVIII y la consecuente revolución industrial de la primera mitad del siglo XIX. Esa incapacidad dio como resultado una produc-

ción infrahumana descrita por Engels en el caso de Manchester, entre otros casos similares. La magnitud del problema requería una nueva dimensión en la resolución del mismo. A mediados del siglo XIX aparece simultáneamente en las ciudades europeas una nueva estructuración del espacio mediante una organización espacial reticulada que sistematizaba crecimientos expansivos rápidos. Los ensanches de la segunda mitad del siglo XIX, y que podemos ver en Roma, Viena, Amsterdam, Estocolmo, Barcelona (1864), Madrid (1860), entre otros, son la respuesta a unos crecimientos explosivos que había que ordenar con otra dimensión y otra metodología.

### Explosión metropolitana

La revolución postindustrial de la informática y la motorización plantean un problema de orden similar. El incremento de productividad que han supuesto estos elementos necesita y genera un incremento más que proporcional del espacio construido y urbano. Todas las metrópolis del mundo experimentan fuertes crecimientos espaciales que constituyen la principal preocupación de los responsables de su gestión.

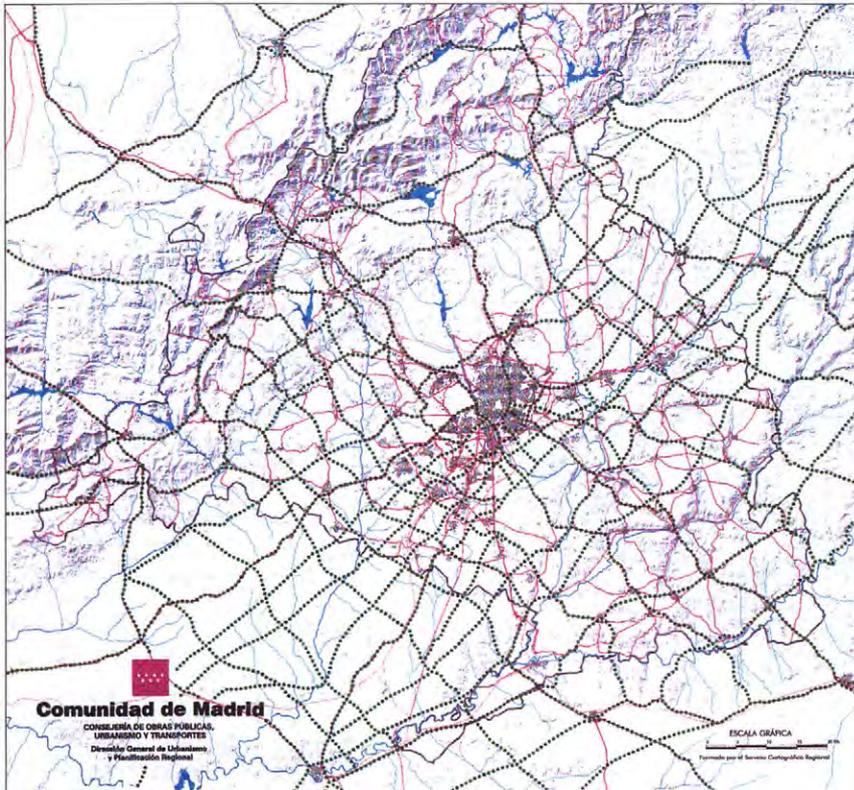
En los países en "vías de desarrollo" el crecimiento es producto de un aumento de la natalidad o de la inmigración urbana. En los países "desarrollados" el crecimiento es económico, y no demográfico. En cualquiera

de los dos casos, el efecto de producción y consumo de espacio es similar. Madrid está en el segundo caso.

Al principio de la década de los 70 el madrileño vivía en 12 m<sup>2</sup> de vivienda por persona; una familia de cinco miembros, en una casa de 60 m<sup>2</sup>. Hoy el madrileño se asienta en una casa de 60 m<sup>2</sup> con una composición familiar de tres miembros. Pero Europa vive mejor: un italiano utiliza 30 m<sup>2</sup> de espacio, un francés 34 m<sup>2</sup>, un alemán 37 m<sup>2</sup>, un danés 43 m<sup>2</sup> y un sueco 45 m<sup>2</sup>. Aun teniendo en cuenta las diferencias culturales, la media está casi en el doble de la de los madrileños. La convergencia con Europa también significa la mejora de estas condiciones de habitabilidad.

Madrid no va a crecer sustancialmente desde el punto de vista demográfico, de 5 a 5,5 millones en 20 años. La reducción de la media familiar (de 3,1 a 2,6) y el aumento de la superficie residencial media consumida (de 20 m<sup>2</sup> a 25 m<sup>2</sup>) van a suponer unas necesidades de vivienda: 500.000 en 20 años sobre el parque actual de 2.000.000, que nos obligan a preparar una cantidad de suelo urbano equivalente al 50% del actual. Crecimientos anuales del 3% vistos desde el Planeamiento Urbanístico supondrían un incremento del 24% en los 8 años del programa del mismo. Desde la Planificación Regional (20 o 30 años) estos procesos explosivos, equivalentes al 80%, requieren otra dimensión de las propuestas y metodología.

## LÍNEAS DEL SISTEMA DE ORDENACION RETICULADA DEL TERRITORIO



El problema que se plantea es el de vertebrar procesos explosivos de crecimiento estructurándolos con un desarrollo sostenible a largo plazo, lo que supieron resolver los urbanistas del XIX con los ensanches y que nosotros necesitaremos resolver con una metodología propia para el próximo siglo.

### Morfología reticular

Madrid tiene una morfología muy característica, heredada de su desarrollo histórico, que nos conduce de forma natural hacia la solución sin que tengamos que imponer o forzar voluntades, sensibilizándonos con su propia naturaleza regional. Encauzándola suavemente se genera su propia solución.

Madrid tiene un fuerte determinante geográfico que es la línea de la Sierra que conforma, en una línea paralela de equipotencialidad, la localización del grueso de sus asentamientos. Con un millón de habitantes en el Corredor del Henares desde la M-30, otro millón en La Almendra, otro millón en el suroeste próximo, y otro en el suroeste más alejado, sus centros de gravedad conforman un eje sobre el que se asientan cuatro de los cinco millones de habitantes. Toledo, La Almendra Central y Guadalajara son los tres focos de esa línea.

Madrid tiene una estructura de crecimiento a salpicaduras de aceite en lugar de una mancha de aceite. Esta característica morfológica ha dejado unos espacios intersticiales entre

núcleo y núcleo que son un enorme patrimonio para estructurar la región en una vertebración doble de espacios verdes protegidos interurbanos y de infraestructuras regionales de transporte colectivas e individuales.

Ese sistema de salpicadura, condicionada además por la direccionalidad Toledo-Guadalajara, ha producido un fenómeno de secuencialidad espaciada en unas unidades distanciadas entre 4 y 5 Km. Los factores determinantes de este fenómeno de secuencialidad de una legua habría que investigarlos en la base socioeconómica de nuestro pasado agrícola. Hacia Guadalajara esa secuencialidad se conforma en: Madrid, Canillas, Coslada/San Fernando, Torrejón, Alcalá, Meco, etc. Hacia Toledo en: Madrid, Carabanchel, Leganés, Fuenlabrada, Humanes, Griñón, etc.

Se produce un fenómeno similar de transversalidad secuencial al eje Toledo-Guadalajara, así se manifiestan nuevas secuencias entre Alcorcón, Leganés y Getafe; entre Móstoles, Loranca, Fuenlabrada, Cantueña y Pinto; entre Arroyomolinos, Moraleja de Enmedio, Humanes, Parla, "Vacío", Valdemoro y Ciempozuelos; entre Navalcarnero, Alamo, Batres, Griñón, Torrejón de la Calzada y Torrejón de Velasco.

La línea de equipotencialidad con sus cuatro millones de habitantes y la secuencialidad agrícola del sistema de salpicadura conforman un reticulado natural sobre dos ejes perpendiculares.

La reticulación territorial estudiada por Christaller en su forma hexagonal, adquiere por los condicionantes propios de Madrid una fórmula rectangular, fenómeno natural que basta con observar y utilizar en nuestro propio beneficio.

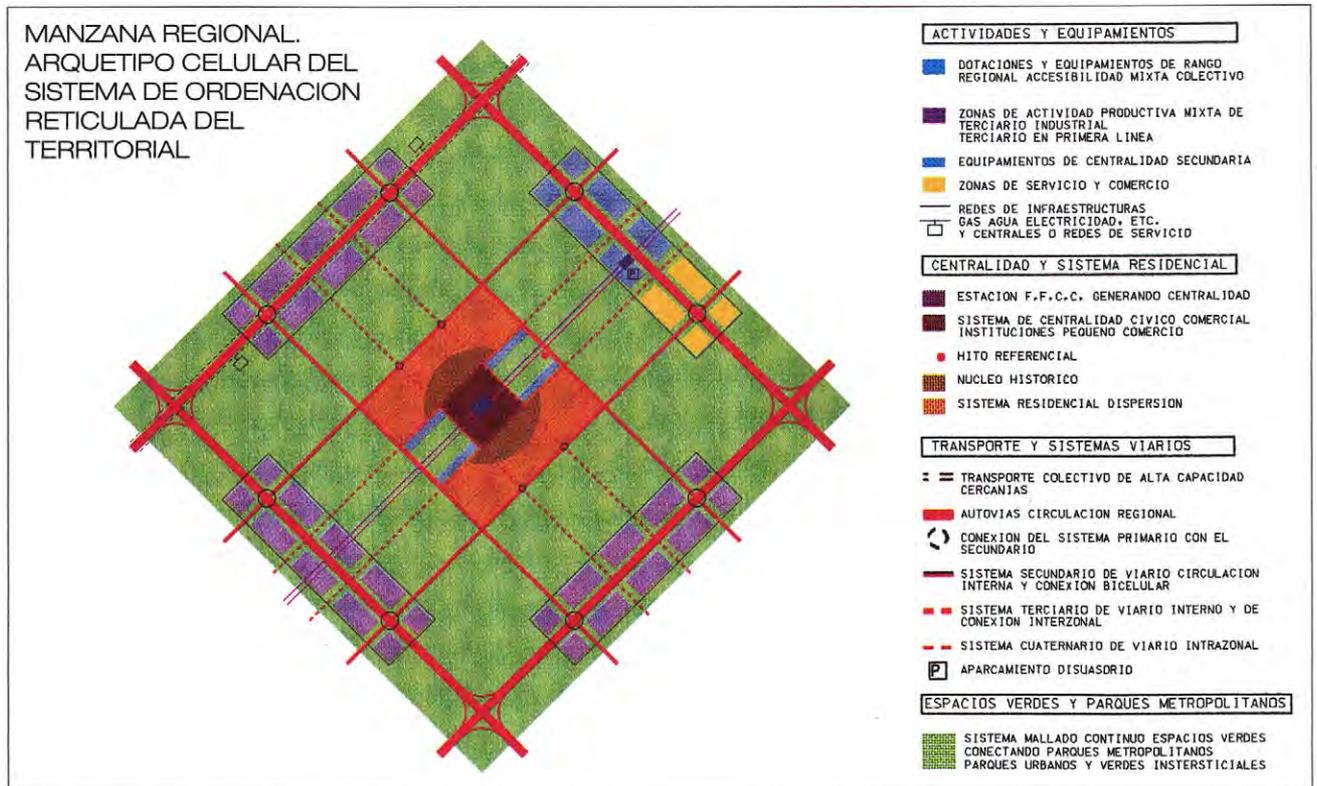
Madrid no es un tablero de dados con un centro de mayor accesibilidad, especulación y congestión, salvo si nos empeñamos en hacerlo así contra naturam. Por su propia naturaleza es un tablero de ajedrez en donde todas las casillas tienen una equivalencia de accesibilidad y en donde los recorridos ofrecen alternativas, dispersadoras y liberalizadoras de la congestión.

Homogeneidad y equivalencia hacen este sistema más eficaz, con una distribución más justa y productiva del valor de la localización y con una reducción de la proximidad del riesgo de colapso. A esto se le llama ahora sostenibilidad.

### Herencia histórica

El sistema de Ordenación Reticulada del Territorio se genera por la propia dinámica histórica y geográfica de Madrid. Pero, además de producirse como fenómeno natural, en nuestra región supone un eslabón más de una secuencia histórica de la cultura del asentamiento humano sobre el territorio. Desde que aparece la estructura urbanística ortogonal en Mohenjo-Daro (3000 a.C.), racionalizada por Hipodamo en Milefo (475 a.C.), el campamento romano (200 a.C.), las bastidas medievales (s. XII y XIII), la ciudad ideal renacentista (mediados s. XVI), el urbanismo español en Hispanoamérica (1573), el inglés de las colonias (s. XVII), las nuevas ciudades barrocas (s. XVIII) y los ensanches del siglo XIX, la historia urbana del ser humano ha sido la implantación progresiva de una ordenación reticular (con su atajo diagonal) determinada en sus dimensiones por la tecnología de transportes correspondientes a cada una de sus culturas y de sus momentos históricos.

Nuestra tecnología de transportes amplía la retícula "animal" de los aproximadamente 100 metros/3 minutos de los ensanches del XIX a la no menos "animal" de la legua, que, motorizada, requiere una unidad de tiempo similar (3 minutos) a 100 Km/h. Los antecedentes más inmediatos de este proceso cultu-



ral histórico los tenemos en Milton-Keynes, con una retícula de 1.5 Km (una milla), y la articulación del Plan de la Región de Emilia Romaña, en el Valle del Po, con unas dimensiones de superficie de más de 10.000 Km² y una retícula de 25 Ha., o la de Roma más empírica, las estructuras viarias del Silicon Valley, o del I + D de Boston.

**Arquetipo básico**

Cada casilla del tablero constituye una verdadera Manzana Regional. Su ordenamiento interior, como el de una man-

intenciones. Cada Manzana Regional tiene que intentar dotarse de accesibilidad por medio de transporte colectivo de alta capacidad (cercanías) hasta su epicentro, normalmente constituido alrededor de los espacios cívicos y comerciales de su casco histórico. Los flujos y reflujos diarios de los traslados laborales en transporte colectivo estarán premiados por esta estructura y los desarrollos residenciales deben conformarse alrededor de estos espacios cívicos por razones sociales, culturales y para rentabilizar las infraestructuras públicas.

\* El tráfico de vehículos exterior a la Manzana Regional o a manzanas continuas debe canalizarse por el sistema viario regional intersticial que conforma la retícula.

\* La estructura de producción económica industrial que, salvo excepciones aisladas, depende del transporte por carretera, debe estar colgada del sistema viario regional, evitando las contaminaciones que su proximidad al residencial podrían producir.

\* Los grandes equipamientos regionales, que deben tener una accesibilidad mixta colectivo-individual, se deben localizar en la intersección de ambos sistemas de transportes.

\* Las superficies comerciales supraurbanas pueden situarse en las "puertas" de la manzana, intersección del sistema viario primario y secundario, como estaban los mercados itinerantes a las puertas de las ciudades medievales.

\* La trama de espacios verdes creados o protegidos debe invadir intersticialmente el conjunto aprovechando las condiciones naturales y formando un continuo mallado.

\* Los hitos culturales emblemáticos que refuercen un sentimiento de identificación, pertenencia y localización deben situarse en la proximidad de los espacios cívicos centrales. La combinación de estos hitos conformará un entramado regional de identificación cultural, al igual que una estatua, una iglesia o un edificio público constituyen el entramado de identificación cultural de una urbe.

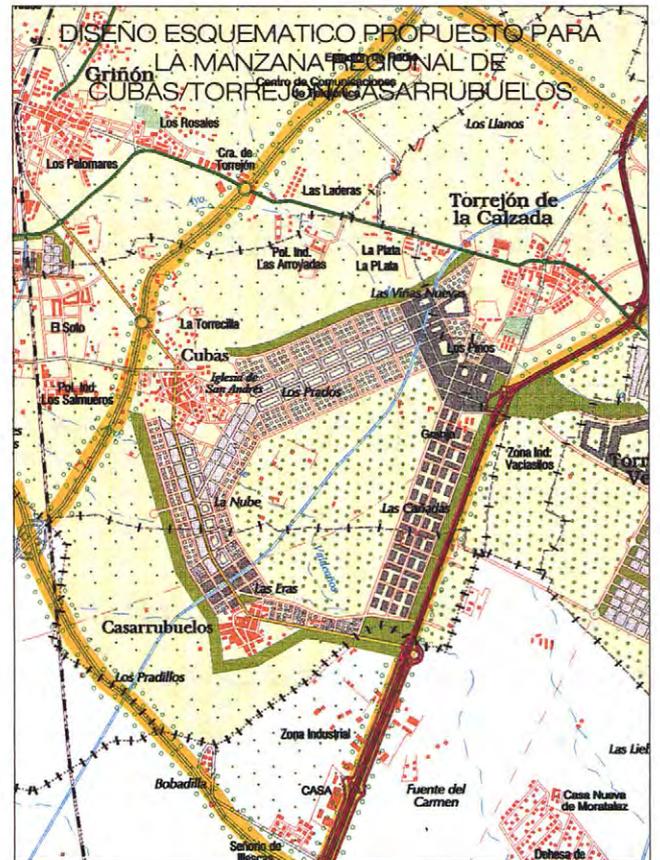
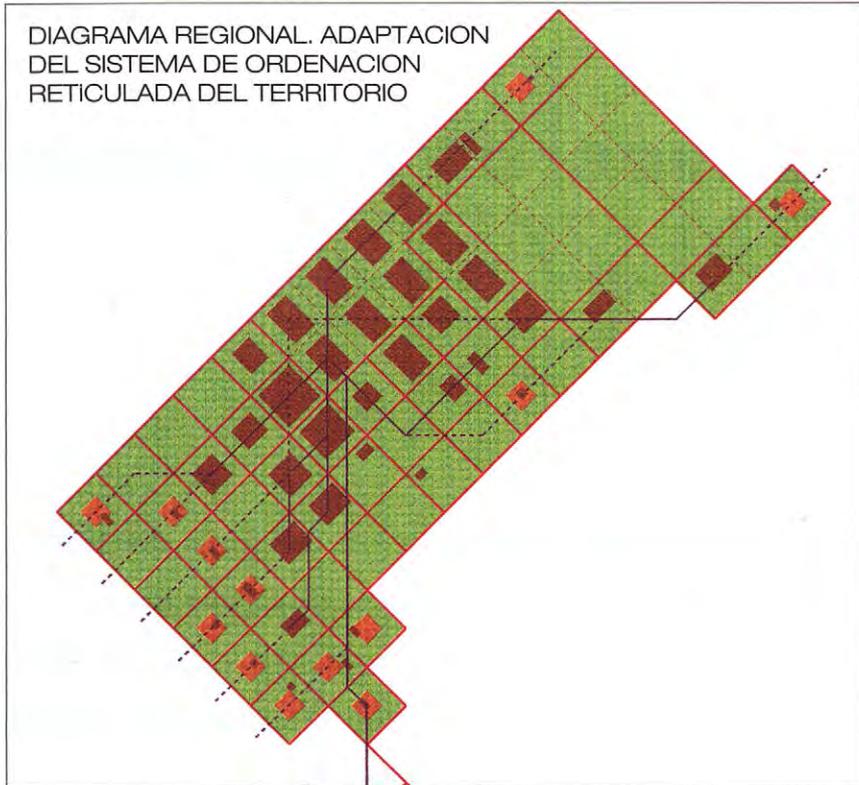
**Planificación flexible**

Esta es la visión supramunicipal que corresponde a la responsabilidad regional. No es un modelo rígido impuesto, es la base de un diálogo entre administraciones y organismos que, gracias a nuestro equilibrio institucional democrático, tienen competencias compartidas o superpuestas sobre el territorio. Un Plan ancho y largo, que alcanza 20 años y cubre ámbitos como el económico, el social, el medioambiental, el de los transportes o el residencial, no puede ser rígido en sus prospectivas y normativas. Tiene que ser indicativo y poco vinculante. Abierto a las adaptaciones de una realidad cambiante, más allá de las evoluciones previsibles, y a que cada órgano competente ejerza su legitimidad democrática y dialogue y coordine con sus equivalentes. No puede

**Madrid se enfrenta a un proceso explosivo de crecimiento que genera y demanda suelo urbanizado.**

zana de ensanche, puede tener una multiplicidad de soluciones funcionales y formales, pudiendo haber manzanas especializadas. En la dimensión urbana, la Biblioteca Nacional o el Hospital de la Princesa, el bloque residencial cerrado o abierto, la vivienda colectiva o la unifamiliar; en la dimensión regional, el Aeropuerto o el Parque Temático.

A pesar de la multiplicidad de condicionantes y soluciones conviene formular un arquetipo básico sobre el cual se pueden introducir variaciones para irlo adaptando a las distintas condiciones o



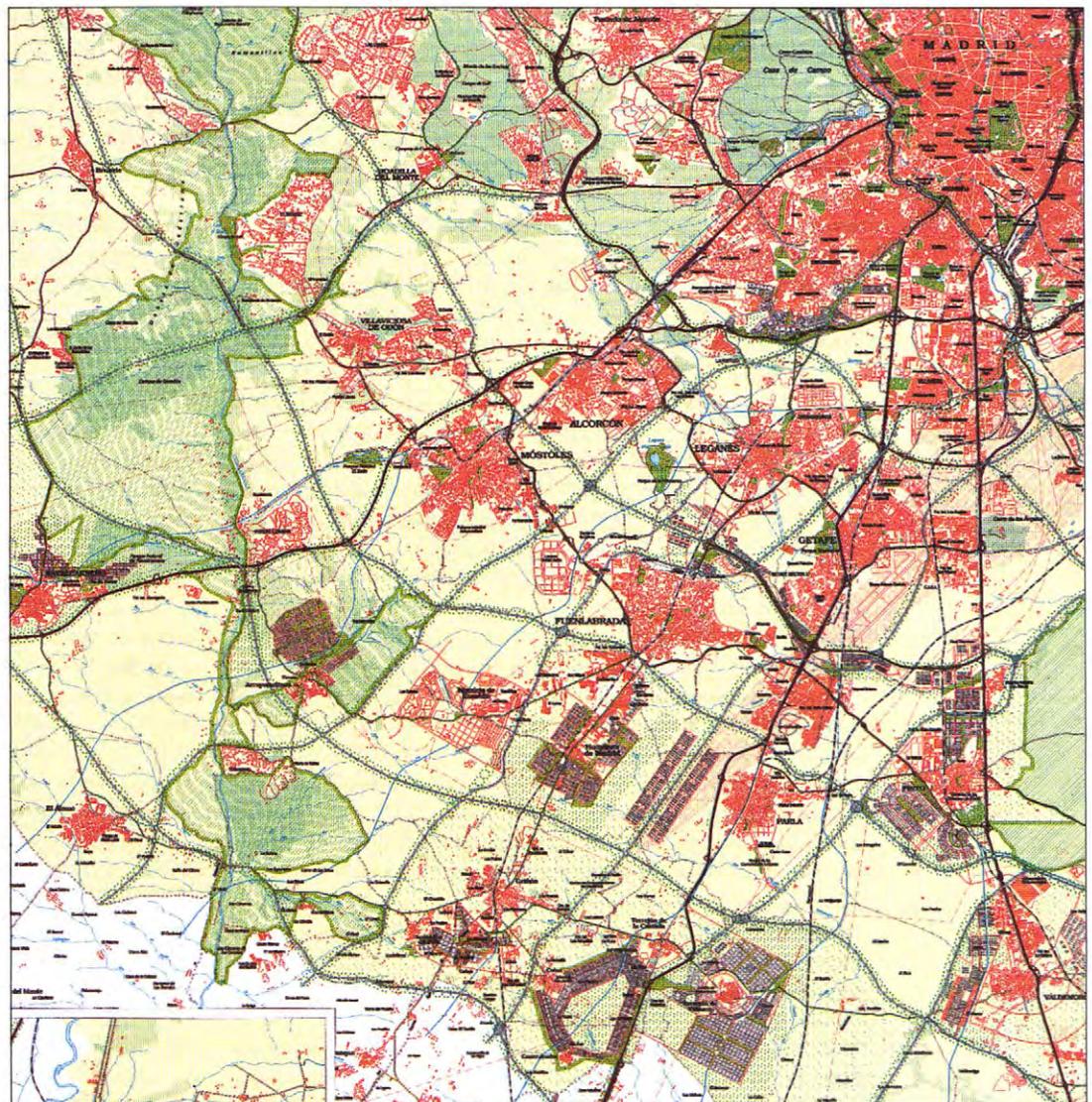
ser un Plan de foto-fija con un horizonte limitado. Su adaptación tiene que deslizarse progresivamente hacia un futuro más allá de los veinte años.

El arquetipo teórico se adapta a la realidad con facilidad. El Plan Regional ha encargado el diseño de 14 manzanas a 14 de nuestros mejores urbanistas. El resultado ha sido brillante, situaciones de distorsión como la bicelularidad de Griñón/Serranillos o la trichelularidad de Cobeña/Algete/Fuente el Saz; de anticentralidad como Cubas/Torrejón/Casarrubuelos; de centralidad desplazada como Navalcarnero; de centralidad/accesibilidad antagónicas como Meco; de doble accesibilidad ferroviaria como Vicálvaro; o superposiciones ambientales urbanas como Arroyomolinos. Todos son ejemplos de adaptabilidad del modelo brillantemente ejecutados por profesionales que conforman un acervo cultural urbanístico de Madrid, que está siendo estudiado por varias Universidades europeas como Milán, Oxford Brookes o Dortmund.

Madrid, en el 2016 del horizonte del Plan, no será tal y como éste lo proyecta. Igual que la Barcelona de hoy no es la que proyectó Cerdá, sino el conjunto de lo que los barceloneses han querido hacer de ella. Pero hay que reconocer que esta Barcelona de hoy es mejor que la que se habría producido sin el Plan de Cerdá. Y eso es mérito suficiente.

Esperamos que al Madrid del 2016 le ocurra lo mismo.

IMAGEN FINAL ORIENTATIVA DE LA ORDENACION TERRITORIAL DEL SUROESTE DE LA REGION



# REAL DECRETO-LEY 5/1996, DE 7 DE JUNIO MEDIDAS LIBERALIZADORAS EN MATERIA DE SUELO

**Las disposiciones que el Real Decreto-Ley 5/1996 establece en materia de suelo se distinguen por su carácter liberalizador, que responde a la necesidad de incrementar la oferta de suelo. Para ello prevé la adopción de medidas con las que reducir las trabas administrativas y facilitar el desarrollo del clasificado como urbanizable. Pero, más que en su contenido, la importancia de esta iniciativa radica en lo que anuncia: una reforma amplia de la legislación urbanística.**

Texto: FRANCISCO PERALES.  
Abogado Urbanista.

La última noticia de interés sobre normativa urbanística es el Real Decreto-Ley 5/1996, de 7 de junio (BOE de 8 de junio de 1996), que contiene dos grupos de disposiciones inconexas entre sí. El primero, que es el que nos interesa aquí, aporta breves pero importantes medidas que modifican algunos preceptos de la Ley del Suelo, T.R. de 26 de julio de 1992 y de la Ley de Bases del Régimen Local; el segundo se refiere a los Colegios profesionales y no es objeto de esta reseña. Hay que considerar la corrección de erratas publicada en el BOE de 18 de junio. La Exposición de Motivos del R.D.L. presenta las nuevas medidas urbanísticas como un primer adelanto urgente de medidas que el Gobierno se propone adoptar en el futuro. Se anuncian, por consiguiente, nuevas disposiciones que reformarán la legislación urbanística con mayor amplitud. No nos extraña este anuncio porque, de un modo u otro, era previsible la reforma, ya apuntada por antecedentes como el estudio que realizó la Comisión de Expertos que reunió el titular del desaparecido Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones.

Lo que no se conocía era el sentido que la reforma tomaría, porque en el panorama legislativo español hay ejemplos muy diferentes, unos tendencialmente conservadores, como ocurre con la Generalitat de Cataluña, que sigue haciendo prevalecer su bloque de legalidad representado por el Código de Urbanismo —anterior a la Ley 8/1990, de 25 de julio, de Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones de Suelo—, y otros decididamente intervencionistas, como sucede con la Generalitat Valenciana y su Ley 6/1994, de 15 de noviembre, sobre Actividad Urbanística.

La Exposición de Motivos responde al sentido liberalizador de las medidas anunciadas, condenando el excesivo grado de discrecionalidad interventora de la Administración. Las medidas que contiene el articulado tienen, sin embargo, un alcance verticalmente importante pero de extensión limitada. Su finalidad, dice la Exposición de Motivos, es incrementar la oferta de suelo para abaratar el disponible. La idea sobre la que descansan estas medidas, y hay que suponer que también las venideras, es que

un régimen legal más abierto, sujeto a menos decisiones discrecionales de la Administración, favorecerá el mejor funcionamiento del mercado de suelo. Esta idea es combatida por quienes piensan que si el régimen intervencionista de la Administración no da los frutos esperados es porque el intervencionismo es insuficiente y se debe incrementar.

### Unificación de categorías

El artículo primero suprime la distinción entre el suelo urbanizable programado y el no programado de los Planes Generales futuros, es decir, de los que se aprueben inicialmente después de la entrada en vigor del Real Decreto-Ley. Se completa el precepto añadiendo que el desarrollo del suelo urbanizable se someterá al régimen establecido por la Ley para el urbanizable programado.

Este precepto es para los futuros Planes. Los vigentes, o los que estuvieran en tramitación en la fecha de entrada en vigor del R.D.L., no resultan afectados aunque, como veremos, una transitoria viene a adelantar los efectos pretendidos con esta norma.

El nuevo precepto ha creado cierta desorientación entre los profesionales y la Administración municipal, que están revisando Planes Generales. Es lógica la inicial desorientación, pero tampoco parece que haya motivo para crear una situación de duda paralizante. Naturalmente, una reforma legislativa sistemática debería abordar todos los problemas que la unificación de las dos categorías de suelo suscita. En el estado actual, lo que se ha de entender directamente derogado para el futuro es el régimen urbanístico del suelo urbanizable no programado y su sistema de desarrollo mediante Programas de Actuación Urbanística, sometidos a autorizaciones previas y a concursos. Todo el suelo de nuevo desarrollo será urbanizable y se ejecutará mediante Planes Parciales, aplicando cualquiera de los sistemas de actuación. Mientras la Ley del Suelo no se reforme, los nuevos Planes Generales seguirán con su contenido habitual y dispondrán de programación, aunque el suelo no se denomine urbanizable, pero no tendrán suelo urbanizable no programado.

La finalidad de la unificación, clave para interpretar el precepto, es facilitar el desarrollo del suelo urbanizable, evitando trabas administrativas y decisiones discrecionales en cada caso. Una vez

establecida la norma —que es el Plan General—, bastará para su desarrollo formular los Planes Parciales, de iniciativa pública o privada, que deben ser aprobados como actos reglados.

### **Programas de Actuación Urbanística**

Conviene tratar aquí, por razones de sistemática, el segundo párrafo de la Disposición Transitoria, aunque según el artículo segundo se refiere al régimen urbanístico del suelo urbano. Congruentemente con la unificación de las categorías de suelo urbanizable programado y no programado, la Disposición Transitoria adelanta los efectos pretendidos estableciendo que el suelo urbanizable no programado de los Planes Generales vigentes se pueda desarrollar directamente mediante la formulación de Programas de Actuación Urbanística. Es decir, a partir de la entrada en vigor del R.D.L. queda derogado el régimen del suelo urbanizable no programado, extendiéndose a los suelos así clasificados el régimen del urbanizable programado, sin más diferencia con éste que la de exigirse que se redacte no sólo el Plan Parcial, sino el Programa de Actuación Urbanística previo, aunque se tramite simultáneamente.

La razón por la que se sigue exigiendo el PAU es simplemente técnica. Los Planes Generales tienen un menor nivel de determinación en el suelo urbanizable no programado, y el instrumento urbanístico que completa dichas determinaciones es el PAU. El R.D.L. no regula el planeamiento y, por ello, se remite al sistema de planeamiento legal sin introducir ninguna modificación. La gran diferencia con el régimen urbanístico anterior es que los PAU's se han convertido en instrumentos de aprobación reglada como los Planes Parciales. Esta medida pone en condiciones de salir al mercado el suelo urbanizable no programado de los Planes Generales, sin depender de una autorización y de un concurso previos cuando la iniciativa es privada.

### **Supresión del aprovechamiento administrativo**

El artículo segundo afecta al régimen del suelo urbano y es de aplicación inmediata. Suprime este artículo la injustificable atribución del 15% del aprovechamiento a la Administración, y la consiguiente cesión de suelo para que ésta sitúe su aprovechamiento o, lo que es más frecuente —cuando no única solución aplicada por los Ayuntamientos—, el pago del valor urbanístico de aquel aprovechamiento. La supresión afecta, tan sólo, al suelo urbano terminado, que es aquel que no está incluido en una unidad de ejecución. En términos de la Ley del Suelo, se suprime en el suelo donde se ha producido la patrimonialización del aprovechamiento, como ya reconoció la Circular de 28 de febrero de 1991 del MOPU interpretando las disposiciones transitorias de la Ley 8/1990, de 26 de junio de 1990.

Es comprensible la queja desde los Ayuntamientos por la pérdida de esta vía de ingresos, pero no es justificable. Conceptualmente, la atribución al Ayuntamiento de una parte del aprovechamiento adquirido por los propietarios de suelo, según la propia Ley, no lo puede justificar la inexistente plusvalía derivada de la clasificación del suelo, porque esta clasificación responde al hecho de la previa realidad del suelo urbano, fruto de actuaciones anteriores, y porque tiene todo el carácter de una carga tributaria. Hay que hacer notar que, al establecer el nuevo régimen del suelo urbano, la Ley 8/1990 aumentó el aprovechamiento municipal del 10% al 15% en el suelo urbanizable (suelo de nueva clasificación) y lo implantó íntegramente en el suelo urbano, donde ni está justificado ni existe margen en actuaciones simplemente edificatorias para diluir la carga en el conjunto de una actuación territorial, obligando a repercutir directamente su coste sobre el precio de la edificación.

Del artículo segundo no se puede inferir la derogación de las áreas de reparto y aprovechamiento tipo. El precepto se limita a eliminar la atribución de aprovechamiento lucrativo a la Administración, que obliga a la cesión de suelo o al pago sustitutorio de su valor urbanístico, en el suelo urbano no incluido en unidades de ejecución. Aclara que si una edificación resultara incluida dentro de una unidad, el propietario no tendría que ceder aprovechamiento patrimonializado por la edificación. Así parece que debe ser entendido el apartado 3 de este artículo. Su interpretación debe estar presidida por el principio de que la patrimonialización de aprovechamiento es incompatible con la segregación de una parte del mismo para ser atribuida a la Administración.

Este precepto tiene carácter de legislación básica según la Disposición Final Primera del R.D.L.

### **Reducción de plazos**

El artículo tercero reduce los plazos de tramitación de los instrumentos de planeamiento y de ejecución, en un nuevo intento de abreviar la duración de los procedimientos administrativos. No es de esperar que esta reforma bienintencionada aporte resultados destacables. No es la primera vez que se acortan los plazos sin conseguir que la producción de solares se agilice. La razón es que, siendo efectivamente largos y tediosos los procedimientos, los verdaderos motivos de la baja productividad se encuentran en otras circunstancias más cercanas a la rigidez del sistema legal de planeamiento y gestión. Por otra parte, si bien el acortamiento de los plazos para resolver es siempre bienvenido, no ocurre lo mismo con la reducción indiscriminada a dos meses del plazo máximo de la información pública de los Planes, especialmente del planeamiento general. Hay Planes Generales que por su amplitud y complejidad requieren un plazo mayor para conseguir una amplia participación ciudadana e institucional, permitir un conocimiento suficiente del Plan y obtener las aportaciones que tal participación e información deben proporcionar.

En cualquier caso, la materia es de competencia autonómica, por lo que las Comunidades que dispongan de legislación propia no se verán afectadas por este precepto, como tampoco por el artículo primero.

### **Régimen de competencias**

Por último, el artículo cuarto ha modificado el régimen de competencias de la Ley de Bases del Régimen Local. Por consiguiente, este es un precepto de general aplicación.

La modificación consiste en atribuir al Alcalde la competencia para aprobar inicialmente los Planes de desarrollo del planeamiento general y los instrumentos de ejecución y gestión. El último acuerdo en la esfera municipal, que puede ser de aprobación definitiva, o de aprobación provisional —cuando la competencia para otorgar la definitiva corresponde a un órgano de la Comunidad Autónoma—, es siempre del Pleno. También es de su competencia la aprobación inicial del planeamiento general, debido al rango propio correspondiente a este planeamiento. La medida puede facilitar la iniciación y agilización de las tramitaciones urbanísticas.

## **EVALUACION**

La eficacia de las medidas del Real Decreto-Ley 5/1996 será limitada porque también son limitados los aspectos que se han modificado respecto a la legislación urbanística. Su mayor importancia radica en el anuncio de nuevas medidas que habrán de concretarse en la reforma de la Ley del Suelo pendiente.



Massachusetts Institute of Technology. USA, 1995. 26 x 30 cm. 338 páginas.

## GREAT STREETS (GRANDES CALLES)

Allan B. Jacobs.

**A**lgunas calles son mejores que otras, ya sea simplemente para estar o para hacer algo concreto en ellas. Por ejemplo, el Boulevard Saint-Michel en París dispone de tiendas, tenderetes de libros, de cafés, bares de copas y zonas bulliciosas sin embargo, es una calle más agradable que, por ejemplo, Market Street de San Francisco que es incómoda, para pasear y transitar. Otro ejemplo, Princess Street en Edimburgo, con sus casas antiguas, su parque y su castillo, es más atractiva que Regent Street en Londres, sin contar con su expresividad arquitectónica de dramática media luna hasta llegar a Piccadilly Circus. Sin embargo, ambas nacieron con vocación de grandes calles.

También se va más a unas calles que a otras y no especialmente porque sean más o menos céntricas. Las razones no están siempre relacionadas con que sean caras, baratas o simplemente funcionales. Se acude a ellas para encontrarse con alguien, hacer nuevas amistades, porque es agradable ver los árboles o pasear por ella.

Este libro está dedicado a las grandes calles del mundo. Se detiene en el análisis de las peculiaridades de estas calles, las más bellas, haciendo especial hincapié en sus características de situación y de diseño urbano.

El objetivo principal de este libro reside en proporcionar al lector información comparada a cerca de las características físicas comunes a estas "grandes" calles, suministrándole, además, gran profusión de planos, alzados, dimensiones, detalles, diseño y contextos urbanos. Al lector especializado le servirá de referencia para la toma de decisiones en su trabajo de diseño urbano. A través del análisis comparado de muchas de las calles tratadas en este libro —presentadas con dibujos y planos a la misma escala— se establecen análisis comparativos que facilitan la comprensión global de las características del trazado de cada calle, lo cual permitirá al "diseñador" urbano crear grandes calles.

El autor explica al inicio de la publicación que gracias a la ayuda prestada por los alumnos de la Universidad de Berkeley en California ha llevado a cabo, desde mediados de los años 70, esta vasta recogida de información por tantas ciudades —visitadas o no— y evaluado, después, los resultados comparativos de las mismas.

Creemos que el esfuerzo ha merecido la pena. Después de leer los distintos papeles que desempeñan las calles en la vida urbana y su significado —la calle sirve como espacio público para comunicarse, estructurar la vida urbana, desplazar-se, desarrollar comercios, como espacio de negocio o político (desfiles, inauguraciones)—, el autor destaca los requisitos

con los que ha de contar una "gran" calle para ser denominada como tal. Debe tener una especial atracción, ser el foco de la ciudad para todo el mundo, el sitio donde se esté y el punto de encuentro para desarrollar las actividades que lleva a cabo conjuntamente la gente.

La publicación, dividida en nueve capítulos, es en sí misma un viaje, un agradable paseo. Una ojeada al índice nos transporta. Veamos algunos de los sugestivos títulos: "donde una vez vivimos"...; "calles medievales (Vía dei Biabbonari, Roma)..."; "de gran distinción" (Paseo de Gracia, Barcelona; Avda. Montaigne o Boul. Saint-Michel, París)...; "el gran canal"...; "un día fueron grandes calles" (Los Campos Elíseos de París o la Via Veneto en Roma)... "Las Ramblas" de Barcelona merecen capítulo aparte. También hemos paseado por "bulevares residenciales" (de Virginia) y "bajo los árboles" de Oakland, California o de Beigins, para finalizar en los "grandes conjuntos" de Bath o de Bolonia. Si tienen oportunidad de emprender el viaje —a través de estas páginas— no lo duden, creo que el paseo habrá merecido la pena.

## CUBA. LA HISTORIA COMO CONDICIONANTE DEL TERRITORIO. EL CASO DE CUBA

Enrique Juan de Dios Fernández Figueroa.

**E**sta publicación referida a Cuba toma la historia como la fuente de explicación que sirve de referente determinante en la formación específica del territorio que lo configurará como tal país. Se remonta a los orígenes del archipiélago cubano: un proceso de siglos en el que los indocubanos irán ocupando la isla y cayos, estableciendo asentamientos según los diversos estadios de sus culturas. El estudio recorre rigurosamente desde la etapa prehispana, la Revolución cubana de enero de 1959 y la reestructuración territorial que a ella seguirá, hasta llegar a nuestros días, tratando de las correlaciones entre la población con sus tipos sociales, la base económica, los modelos territoriales productivos, los núcleos de población concentrada, las infraestructuras, la manera de interrelacionarse para conformar y estructurar el territorio.

La singularidad de esta publicación radica en explicar cómo el territorio, uno de los elementos fundamentales que componen un Estado, se ve condicionado y determinado por la historia que sobre el gravita. Este enfoque peculiar brinda, por otra parte, nuevas vías de conocimiento en la interpretación de los fenómenos económicos y demográficos, pudiendo ser base de especial significación para el estudio de los procesos sociales y culturales.

## MANUAL DE URBANISMO OPERATIVO EN MUNICIPIOS SIN PLANEAMIENTO GENERAL

Enrique Porto Rey.

**E**ste libro es uno de los pocos que desciende a clarificar la aplicación de la Ley del Suelo de 1992 en pequeños municipios carentes de planeamiento general. En España existen cerca de 3.000 municipios que carecen de instrumentos urbanísticos y otros 200 disponen sólo de un simple Proyecto de Delimitación del Suelo Urbano.

El libro es recomendable para arquitectos y todo tipo de técnicos que trabajen en materias urbanísticas y está enfocado como Manual de Urbanismo Operativo porque trata de los problemas urbanos no desde el punto de vista histórico, ni se centra en problemas generales teóricos, académicos, de opinión personal, sino que lo hace desde la práctica cotidiana de los profesionales que operan edificatoria y urbanísticamente en los municipios.

Una parte introductoria sitúa al lector en las consecuencias prácticas que ha causado la entrada en vigor de la Ley del Suelo de 1992 para luego estudiar las características y problemas urbanísticos comunes que presentan normalmente los pequeños municipios y que no se resuelven en la Ley del Suelo ya que está enfocada a la resolución de problemas de municipios grandes. Tras un repaso al régimen urbanístico de la propiedad del suelo, analiza los problemas prácticos que presentan la aplicación de las figuras del Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano, las Normas Subsidiarias Provinciales, los Planes Directores y de Desarrollo, el Proyecto de Urbanización y el de Obras Ordinarias que son viables en estos municipios.

Analiza los problemas edificatorios, de urbanización y de aplicación de las normas legales en estos municipios. Estudia la incidencia de las Normas Legales Sectoriales de aplicación directa: Carreteras, Vías Férreas, Vías Pecuarias, Costas, Defensa Nacional, Aeropuertos, Patrimonio Histórico, Espacios Naturales Protegidos y Aguas.

Expone de forma teórica y con ejemplos la valoración urbanística del Suelo no Urbanizable y Suelo Urbano de los pequeños municipios para luego terminar viendo las parcelaciones y analizando las nuevas técnicas urbanísticas que introdujo la Ley del Suelo de 1992 que pueden ser aplicadas en estos municipios.

Es un libro imprescindible para Arquitectos Municipales y demás funcionarios de estos Ayuntamientos a los que se abre un campo inmenso de posibilidades de actuación para resolver problemas urbanísticos y para fundamentar sus informes técnicos.

URBANISMO.



Consejería de Fomento. Principado de Asturias. Asociación de Amistad hispano nicaragüense Rubén Darío. 1995. 24 x 24 cm. 338 páginas.



Editorial Montecorvo S.A. Madrid, 1995. 16 X 24 cm. 312 páginas.



Servicio Central de  
Publicaciones del  
Gobierno Vasco.  
Vitoria-Gasteiz, 1994.  
30 x 30 cm.  
298 páginas.

## DIRECTRICES DE ORDENACION TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DEL PAIS VASCO

Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.  
Taller de Ideas.

Quizás con un cierto retraso respecto a la fecha de edición, traemos ahora a las páginas de URBANISMO esta vasta publicación, editada por el Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Representa un modelo a seguir en cuanto a la difusión pública de una norma como las Directrices de Ordenación Territorial, significativa en el campo del urbanismo.

La publicación se divide en cuatro grandes bloques, que son explicados gráficamente en un claro organigrama con el que se abre la publicación.

### Cuestiones de enfoque

Así, la primera parte —“Cuestiones de enfoque”— nos acerca a la situación del territorio vasco, donde se han producido profundas transformaciones en sus estructuras económicas, sociales, demográficas y territoriales, motivo por el cual las Directrices de Ordenación Territorial (DOT) proponen un conjunto combinado de actuaciones para corregir el modelo territorial —concentrado en grandes núcleos industrializados— para transformarlo en el nuevo modelo que incluye hábitat residencial alternativo cerca de núcleos rurales y en contacto con la naturaleza, parques de actividades económicas y operaciones de renovación en los principales núcleos industriales tradicionales de Euskadi.

En este mismo bloque se analizan aspectos como la población, cuya densidad media es superior a la estatal e incluso a la correspondiente a países europeos con alto nivel de desarrollo o la economía que, basada en el desarrollo industrial del Estado a primeros de siglo, sufre, después de largos avatares, una profunda crisis puesta de relieve sobre todo a través de la desaparición de numerosas empresas y la persistencia de elevadas tasas de desempleo. Esta crisis industrial no ha podido ser compensada con la expansión terciaria, desarrollada en estos últimos años.

Después de plantear los principales retos en la ordenación del territorio de las DOT, este bloque finaliza con un interesante capítulo dedicado a enmarcar a Euskadi en el contexto de los grandes espacios europeos.

### Modelo territorial de las DOT

El segundo y más extenso bloque está dedicado al desarrollo del “Modelo Territorial de las DOT”, en el que se analiza la ordenación de cuatro aspectos fundamentales de la ordenación: medio

físico, sistema de asentamientos, infraestructuras básicas y equipamientos. Por su parte, el capítulo dedicado al medio físico persigue tres objetivos fundamentales: establecer disposiciones de carácter general para la gestión de los recursos naturales; definir criterios para la ordenación del suelo no urbanizable y establecer aquellas áreas del territorio que por su especial valor deben ser objeto de un tratamiento específico que permita y garantice su conservación.

El capítulo que recoge el sistema de asentamientos establece que la política de suelo debe gestionarse de manera imaginativa e integrada con otras políticas de promoción industrial, tratando de propiciar el desarrollo de nuevas actividades competitivas. A tal fin se proponen los Planes Territoriales Sectoriales: “de Suelo Residencial y Promoción Pública de Viviendas”, “para la ordenación del suelo para actividades económicas”. También se elaboran propuestas de nuevas tipologías de asentamiento productivo, como “Parques de Actividad Económica”. Se pone de relieve, además, que en Bizkaia la gran cantidad de espacios vacantes surgidos como consecuencia de la reconversión industrial, especialmente en el Bilbao Metropolitano, aporta una oportunidad singular para operaciones de renovación urbana y creación de áreas de actividades económicas sofisticadas junto a la ría.

Con respecto a la segunda residencia y a los recursos turísticos, las DOT proponen frenar la construcción indiscriminada de viviendas en suelo no urbanizable, canalizando esta demanda de manera ordenada hacia el desarrollo de segunda residencia en determinados ámbitos rurales, coordinando, tanto en el espacio como en el tiempo, las estrategias con las de desarrollo urbano y las de ordenación de recursos turísticos.

Las necesidades de vivienda, por su parte, se plasman a través de la directriz correspondiente, poniendo de relieve que las cuestiones que hacen referencia al cálculo concreto de las necesidades para un municipio determinado durante un cierto período constituyen algo que requiere una constante adaptación a la cambiante realidad demográfica, económica, urbana y territorial. Finalmente, en este bloque no quedan sin estudiar aspectos tan importantes como la ordenación del patrimonio cultural, la rehabilitación de cascos históricos, la renovación urbana o los sistemas de áreas de

esparcimiento o el referido al paisaje industrial. Es destacable, igualmente, el capítulo dedicado a la ordenación de las infraestructuras básicas referidas al transporte (que garantiza una interconexión más sólida entre los distintos núcleos), al agua (planificación de los recursos hidráulicos, gestión del ciclo completo del agua y reducción de los riesgos potenciales de inundación), a la energía (diversificando las fuentes de energía disponibles y estudiando la del gas natural y otras energías alternativas) y a los residuos sólidos (proponiendo el impulso de la visión de éstos no sólo como problema sino como oportunidad en relación con su tratamiento y gestión, como es su reutilización para usos urbanos y edificatorios).

Capítulo extenso es el dedicado a la ordenación de los equipamientos y su correspondencia con el modelo industrial. Asignadas prioritariamente al Sistema Polinuclear Vasco de Capitales, las DOT servirán así para aportar orientaciones para la organización y distribución de los distintos equipamientos: educativo, sanitario, judicial, comercial, cultural y deportivo.

### Claves para la ordenación

Finalmente, el tercer gran bloque de las DOT lo constituyen los dos capítulos en que se resumen las claves para la ordenación de las áreas funcionales del territorio. Muy someramente —pues el corto espacio de estas líneas no permite mayor extensión— nos detenemos en los aspectos fundamentales.

Después de analizar el porqué de la importancia y la necesidad de definir la “Escala Territorial Intermedia” como la más adecuada para el desarrollo de los Planes Territoriales Parciales de acuerdo al modelo territorial propuesto, por ser un tamaño funcional adecuado para el análisis de problemas y la implantación de programas de ordenación, se estudia —a través de un análisis pormenorizado— cada una de las quince áreas funcionales trazadas, donde se desgranar sus singularidades, peculiaridades, así como las principales propuestas del modelo territorial previsto para cada zona.

A modo de conclusión, la publicación se cierra con un último bloque dedicado a las Normas de aplicación de las DOT que se presenta con un plano informativo que, encartado al final del libro, completa esta cuidada edición ampliada con fotografías, planos y gráficos en color.

## CURSOS

### Plan de formación continuada



En el Plan de Formación Continuada 1996, que se imparte en la Fundación Cultural COAM para todos los colegiados y personas interesadas, se han celebrado los siguientes cursos, inscritos en el Área 1 de Planeamiento y Gestión Urbanística:

**Sistema de ejecución forzosa;** en el que se analizó con un caso práctico, este nuevo sistema de ejecución que establece la Ley 9/95 de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid.

**Ejecución de los Programas de Actuación Urbanística;** en el que se llevó a cabo el estudio del proceso de puesta en marcha de un P.A.U. a través de un caso práctico.

**Ejecución del Planeamiento en la Ley 9/95 de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid;** que se centró en el estudio de los nuevos conceptos de gestión urbanística.

**Instrumentos de intervención en el mercado del suelo. Texto refundido Ley del Suelo 92 y Ley 9/95 Medidas de la Comunidad de Madrid;** en el que se analizaron las formas regladas de la gestión pública directa y el suelo no urbanizable.

Además, y enmarcados en las restantes Áreas de Conocimiento, se han celebrado los cursos de Patología de cimentaciones y recalces; Instalaciones energéticas alternativas o renovables; Práctico de valoración; y los de Informática sobre cálculo de estructuras, dibujo asistido por ordenador y gestión de mediciones y presupuestos.

## MESA REDONDA

### La accesibilidad y humanización de la ciudad

En la sede de la Fundación Cultural COAM tuvo lugar una mesa redonda sobre este tema, en relación al Primer "Simpo-



sium" y el Campeonato Europeo de Baloncesto sobre silla de ruedas. Organizada por el Área de Urbanismo y moderada por D. Saúl Arzabe Arteaga, participaron: D<sup>a</sup> Isabel de Vega Holgado, D. Guillermo Cabezas, D. Joan Palau i Francos, D. Miguel Pereira, D. Carlos Rodríguez Mahou y D. José A. Junca Ubierna.

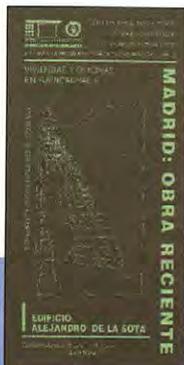
## SEMINARIO

### Los convenios urbanísticos

El 3 y 4 de julio se celebró en la sede de la Fundación Cultural COAM un seminario sobre "La gestión urbanística basada en la concertación público-privada: Los convenios urbanísticos".

Organizada por el Área de Urbanismo y, en concreto, por D. José Ignacio Chico Crespo y D. Guillermo Fernández Fernández-Baza, intervinieron

D<sup>a</sup> Isabel de Vega Holgado, D. José M<sup>a</sup> Ezquiaga Domínguez y D<sup>a</sup> Rosa María Sanz Muñoz de las Navas.



Sobre estas líneas, a la izquierda, el Edificio Alejandro de la Sota en el barrio madrileño de Fuencarral. A la derecha, viviendas, oficinas y locales comerciales en Puente de Ventas, también en Madrid.



## CONFERENCIAS

### La ciudad global.

#### ¿Cómo gestionarla?

El ciclo de conferencias sobre "La ciudad global" organizado por la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte de la Comunidad de Madrid, en colaboración con el COAM y otras instituciones, concluyó el pasado mes de mayo. Las dos últimas conferencias fueron las impartidas por Patsy Healey, que trató sobre "Gestión global integrada de los usos del suelo en las regiones", en abril, y por Michel Kwartler, sobre "La nueva zonificación", en mayo.

### Madrid: obra reciente

En este ciclo de conferencias, organizado por el Área de Cultura, diversos arquitectos presentaron algunos de los edificios de los que son autores. Durante junio y julio se impartieron dos conferencias: en la primera, D. Carlos de Riaño dio a conocer el edificio de viviendas, oficinas y locales comerciales en el Puente de Ventas, del que son artífices D. Fernando Meléndez, D. Carlos de Riaño y D. Luis Rodríguez Avial; y

en la segunda, D. Sebastián Araujo y D. Jaime Nadal analizaron el edificio de viviendas y oficinas en Fuencarral B, del que son autores.

## CONCURSOS

### Arquitectura utópica de Madrid

En el concurso promovido por el COAM y la empresa "AUXINI" sobre Arquitecturas utópicas, han resultado ganadores los siguientes trabajos y autores:

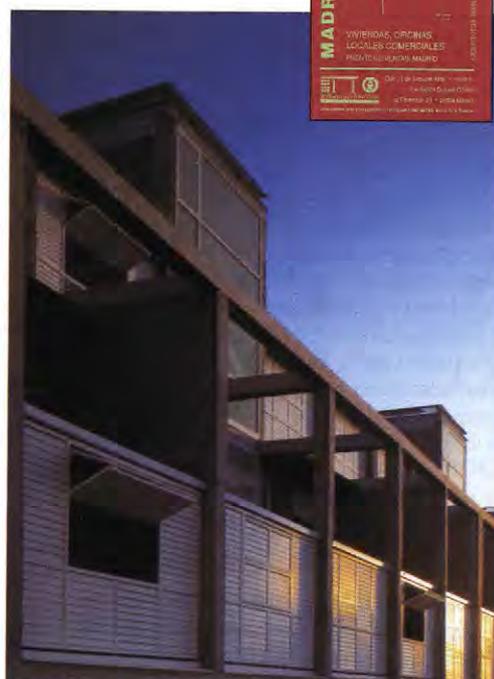
**1<sup>er</sup> premio:** Lema M 20 Plus. D. William Rendal. Por su análisis futurista de la supervivencia de la ciudad, desarrollando una solución global que, relacionando el entorno estudiado del Eje de la Castellana con la corona metropolitana, plantea imaginativas soluciones de movilidad y de recuperación de usos de esparcimiento, buscando restaurar la humanización del medio urbano.

**2<sup>o</sup> premio:** Lema: 467. D<sup>a</sup> María Aroca Hernández-Ros, D. Eleuterio Población Knappe, D. José Luis Arana Amurrio. Por el planteamiento simbólico de edificio concebido en dos escalas; potenciando los conceptos de acogida ciudadana y de respeto institucional al medio urbano; en el que mediante el

uso de transparencias y reflejos, incorpora sus volúmenes al entorno de la Plaza de Cibeles.

**3<sup>er</sup> premio:** Lema: Molotov. D<sup>a</sup> María Cortina Carrilero, D<sup>a</sup> Casilda Epeldegui Pereda, D. Miguel Seguí Buenaventura. Por la solución dada al original planteamiento de un centro simbólico de manifestaciones mediante un edificio-muro y un espacio libre, anexos a la Plaza de Cibeles, que hace las veces de observatorio de aquéllas y de expositor del objeto de las mismas.

Los accesos se otorgaron a D. Rafael Martín Ortega (01210), D. Ignacio Anchuela Ocaña (Hemos detectado algunas perturbaciones en el universo de Minkowski) y D<sup>a</sup> Mónica Bernuy Casas y D. César Cabanas Arrate (Lo importante es participar). La Mención Honorífica se le concedió a D. Alvaro Galmés Cerezo (La reja dorada), D<sup>a</sup> Paloma Gómez Marín (Paseo por la Castellana) y D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Taramona Castro (Maremoto).



## Premio Diseño Interior '96

En la primera edición del Premio internacional para Jóvenes Diseñadores lanzado por la revista Diseño Interior en colaboración con las empresas de mobiliario: Casas, Punt Mobles y Santa & Cole, los ganadores han sido Eric Bernard por la silla "Biscuit", Fernando Albero por la mesa "Auro" y Christopher Englebert por la lámpara "Eclipse".

## EXPOSICIONES



### Referencias

Con la exposición que, del 8 al 30 de julio, presentó la Maison de Verre, en Paris, de Pierre Chareau, y la Casa Sert, en Punta Marinet (Ibiza), de Josep Lluís Sert, se abre, en la Fundación Cultural COAM, una

serie en la que un arquitecto reflexiona sobre la obra de un compañero.

En este caso los arquitectos fueron D. Javier Bellosillo, que eligió la casa parisina y D. José Manuel Sanz, que se interesó por la obra del arquitecto barcelonés.

### Campo Baeza

Del 5 al 28 de junio se celebró en la Fundación Cultural COAM una exposición de las obras y proyectos de D. Alberto Campo Baeza, titulada "La idea construida" en la que, en paneles cuidadosamente montados, se presentaron algunas de sus obras más significativas. Fue organizada por el Area de Cultura.

### Alison & Peter Smithson

Durante septiembre, y organizada por el Area de Cultura, se expuso en la Fundación Cultural COAM una muestra sobre la obra de Alison & Peter Smithson, fundadores del Team X.

## JORNADAS

### Tecnología

Organizadas en colaboración entre el Area Tecnológica de la Fundación Cultural COAM y el Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas de la ETSAM, se celebraron unas jornadas sobre Iluminación y Arquitectura los días 16 y 17 de mayo, y los días 19, 20 y 21 de junio, unas jornadas sobre Automatización, Seguridad y Control, patrocinadas por varias empresas.

También se organizaron, dentro del ciclo de conferencias de presentación de Documentos de Idoneidad



Sobre estas líneas, imagen de la Casa Gaspar en Zahora (Cádiz) del arquitecto Alberto Campo Baeza, expuesta en "La idea construida".

Técnica (IDT), que se realiza en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, dos conferencias sobre reparación de viguetas Herms, y sobre fábricas con bloques de hormigón celular Ytong, ambas coordinadas por D. Justo García Navarro.

### Sistemas constructivos innovadores

Dentro del ya extenso ciclo sobre Sistemas constructivos innovadores que organiza el Area de Tecnología de la Fundación Cultural COAM, se han desarrollado dos jornadas, una sobre confort individualizado en el acondicionamiento de edificios, patrocinada por la empresa Carrier y coordinada por D. Justo García Navarro, y otra sobre Innovación y tradición en la restauración de fachadas, patrocinada por la empresa Clar. Rehabilitación y coordinada por D. Antonio Mas Guindal.



### Informática

En las jornadas informáticas las empresas Nemetschek han presentado un programa informático de Nuevos Sistemas de CAD para construcción, denominado Allplan, tecnología alemana para el proyecto de arquitectura.

La empresa DIBAC/PAC ha presentado el programa integrado de arquitectura DIBAC PAC, como solución alternativa a los programas dedicados a esta disciplina.

## PRESENTACION DE OBRAS

### Arquitectos, Decoradores y Mueblistas

El 13 de junio, en el Salón de Actos de la Fundación Cultural COAM, tuvo lugar la presentación por parte del Decano del COAM, D. Luis del Rey, del libro "Arquitectos, Decoradores y Mueblistas... Recuerdos... del hormigón a las flores", del decorador D. Rafael García Nicolau, en el que el autor explica y analiza su trayectoria y obra.

### "Ciudad 2000" y revista "Mensaje"

El pasado 18 de junio, en la Fundación Cultural COAM, se dio a conocer el libro "Ciudad 2000", en el que su autor, D. Ferenc Z. Lantos, trata sobre "Arquitectura en la encrucijada: diseño de un futuro sostenible" y "Presente y futuro: arquitectura en

las ciudades". Además, se presentaron los números 4, 5 y 6 de la revista "Mensaje".

En el mismo acto, Lantos impartió una conferencia en la que expuso sus reflexiones acerca de los temas tratados en la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas (Hábitat II) sobre los Asentamientos Humanos que, bajo el título "El futuro de las Ciudades", se celebró en Estambul, y del XIX Congreso Mundial de la U.I.A. que, bajo el lema "Presente y futuro: Arquitectura en las ciudades", tuvo lugar en Barcelona del 3 al 8 de junio.

## COAM

### Elecciones COAM

Los miembros de la Junta de Gobierno, la Comisión de Deontología Profesional y el Tribunal Profesional han tomado posesión de sus cargos en el COAM, tras resultar proclamadas y electas las candidaturas respectivas.

En la Junta de Gobierno el único cambio que se produce es la incorporación de D. Guillermo Costa Pérez-Herrero, como Vocal de Ayuntamiento, en sustitución de D. Rafael Martínez-Turmo y Villabaso.

### Agrupación de arquitectos peritos y forenses

El 15 de julio se celebró la Constitución de la Asamblea General de la Agrupación de Arquitectos Peritos y Forenses del COAM. En esa misma sesión, se aprobaron los Reglamentos de Régimen Interior de las Listas de Arquitectos Peritos y Forenses.

### Nuevo Plan General de Madrid

Con motivo de la segunda aprobación del Plan General de Madrid por parte del Ayuntamiento, el COAM realizará una serie de actividades en la sede del colegio y en la Fundación Cultural, de las que se informará oportunamente a través de las circulares colegiales.

### Premios "Emilio Larrodera"

En el próximo número de URBANISMO, se informará ampliamente del resultado del Concurso de los Premios "Emilio Larrodera 1996".





**SOMOS UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN  
EL DISEÑO Y REALIZACION DE TODO TIPO DE DECORADOS  
COMERCIALES Y ESCENOGRAFICOS EN POREXPAN**

Material sumamente dúctil y maleable, de gran volumen y poco peso,  
ideal para cualquier forma de realización decorativa.



**NUESTROS SERVICIOS CUBREN TODAS  
LAS NECESIDADES REQUERIDAS EN:**

- Decorados para grandes superficies y centros comerciales.
- Decorados de gran volumen para exteriores.
- Montajes escenográficos y decorados para fotografía comercial, industrial, cine, teatro y televisión.
- Montajes decorativos para ferias y congresos.
- Carrozas para fiestas y desfiles.
- Maquetas para publicidad directa e indirecta.
- Reproducciones en plano y en volumen de figuras, letras y logotipos.
- Rotulaciones en vinilo, termomoldeado plástico y escaparatismo.

**Cuidamos, hasta el último detalle, el acabado de nuestros trabajos  
en la imitación de todo tipo de texturas, tanto lisas como rugosas,  
brillantes, satinadas o mate.**

*La experiencia nos ha dado la razón.  
Usted nos dará las gracias.*

**POLYSAN**



PARA AGUA FRIA  
Y CALIENTE

**LA TUBERIA**

**DE POLIPROPILENO**

**QUE NO TIENE UNIONES**

**Y ADEMAS...**

- ✓ NO SE CORROE
- ✓ NO SE DEPOSITA CAL
- ✓ NO EXISTE PAR GALVANICO
- ✓ NO PRODUCE RUIDOS

**INALTERABLE AL YESO, CEMENTO, ETC.  
INATACABLE POR LOS ACIDOS  
MONTAJE SENCILLO Y RAPIDO  
ECONOMIA EN MANO DE OBRA**

**POLYSAN**

DISTRIBUIDOR  
EXCLUSIVO PARA  
ESPAÑA Y PORTUGAL

DIRECCION Y VENTAS:

Eugenio Caxes, 1  
Tels. 475 73 96 - 475 70 61  
Fax 475 78 99  
28026 MADRID

# PIEZAS UNICAS



Ferretería ORTIZ le ofrece la gama más amplia de herrajes para mueble y decoración.

De la pieza más clásica al diseño más vanguardista.

Desde los materiales más tradicionales a los más modernos.

Desde el herraje de serie a la reproducción única.

Desde el clavo más simple al aplique más sofisticado.

**SOLO LOS EXPERTOS TIENEN LA EXCLUSIVA**



ferreteria  
**Ortiz**  
S.A.

Narváez, 47. Tels. 573 42 93-573 85 78. Fax 574 66 59. 28009 MADRID.

PARA MAS INFORMACION RELLENE ESTE CUPON

Apellidos .....

Nombre .....

Dirección .....

Localidad .....

C.P. .... Tel. ....



La funda puede cambiarse y lavarse tan fácilmente como una camiseta.



altura  
puede regularse la anchura  
inclinación de los reposabrazos.



El mecanismo dotado de dos ejes de giro permite sentarse de una manera correcta y sana en cualquier posición.

Serie Simon 88

METALES  
PRECIOSOS

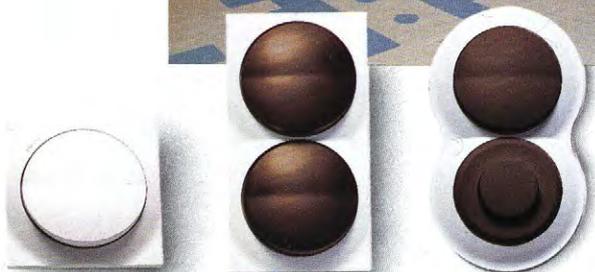


Elegancia por fuera. Precisión por dentro. Un elegante acabado en resina termoestable de color Blanco Nieve. Un diseño que cubre un mecanismo de máxima precisión, siempre efectivo, siempre fiable.

# B l a n c o P u r o



Blanco con blanco es la combinación más etérea y más suave. Blanco con marrón como un contraste buscado para atraer una mirada.



**simon**  
POR EXPERIENCIA

Diputación, 390-392 • 08013 BARCELONA  
Tels. 93-265 16 63\* • Fax 93-232 77 53 • Télex 53982 SIMON E



**DAE**

Pol. Ind. Sant Jordi, s/n  
Tel. (93) 893 33 00  
Fax: (93) 893 33 58  
08800 Vilanova i la Geltrú  
Barcelona  
Spain

M&F Diseño Gráfico

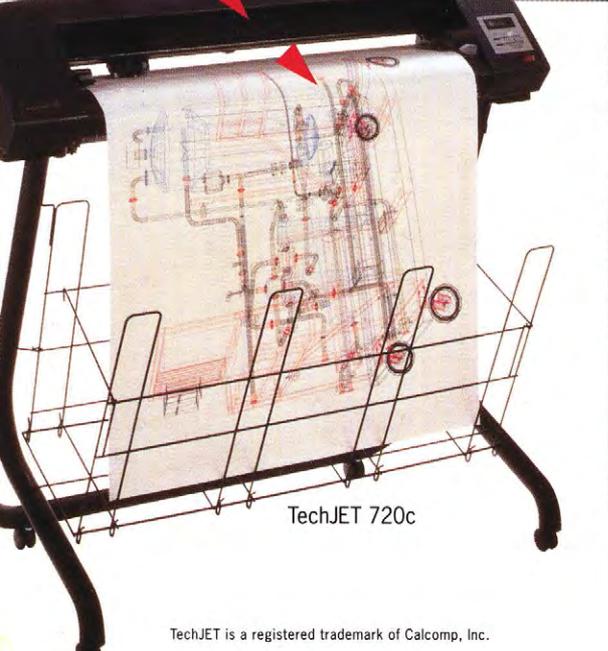


**Baliza «Vilanova»**  
Diseño: Leopoldo Milá

# Entre lo normal y lo extraordinario sólo hay un toque de **color**.



Pauline Bailey



TechJET 720c

TechJET is a registered trademark of Calcomp, Inc.

## Plotters monocromo con capacidad de color

Por supuesto que puede usted seguir haciendo correctos planos en blanco y negro. Pero si quiere pasar de lo correcto a lo sobresaliente necesita un toque de **color** que haga su trabajo más impactante. Los nuevos TechJET Designer 720c de CalComp inauguran una nueva categoría de plotters: monocromos de alta resolución con capacidad de color. Los TechJET 720c son **fáciles** de configurar y usar, imprimen a alta **velocidad** -planos monocromo A1 en menos de 3 minutos, A0 en menos de 5- en modo **desatendido**, para que trabajen sin su presencia. Y su productividad y bajo precio los convierten en la opción más razonable del mercado.

**Para más información,  
llame a CalComp España:**

**Tel. (91) 372 99 43  
Fax (91) 372 97 20**



UR 9/96



## GAMA DE PRODUCTO SERIE ALPHA

*La filosofía de Dauphin, descansa en un sencillo concepto comercial: "Una óptima relación calidad/precio". Si a esto añadimos su constante evolución en el desarrollo de nuevos productos, el adaptarse a los cambios y saber gestionar la modernización, es la base de su éxito.*

*El Grupo Dauphin factura 250 millones de marcos alemanes al año (21.250 millones de pesetas) en la producción de 3.500 sillas/día en sus fábricas de Alemania, Inglaterra y España.*

*En España cuenta con 9.100 m<sup>2</sup> de instalaciones en: Daganzo de arriba con almacenes, planta de montaje, expediciones y oficinas, fabricación de goma espuma de poliuretano integral y modernos equipos, tanto humanos como técnicos, especializados en la confección de su tapicería.*

*Su plantilla de 55 empleados persigue como único objetivo satisfacer una demanda cada vez más exigente.*

**W. Dauphin España S.A.**, Ctra. Daganzo Torrelaguna, km 9,100  
Polígono Industrial **Los Frailes**, E-28814 **Daganzo de Arriba** (Madrid), **Tel.** 91/884 55 55, **Fax** 91/884 53 89

**Cataluña:** Calle Balmes, 191, Entresuelo 1.º, E-08006 **Barcelona**  
**Tel.** 93/415 84 69, **Fax** 93/415 99 57

**DAUPHIN**