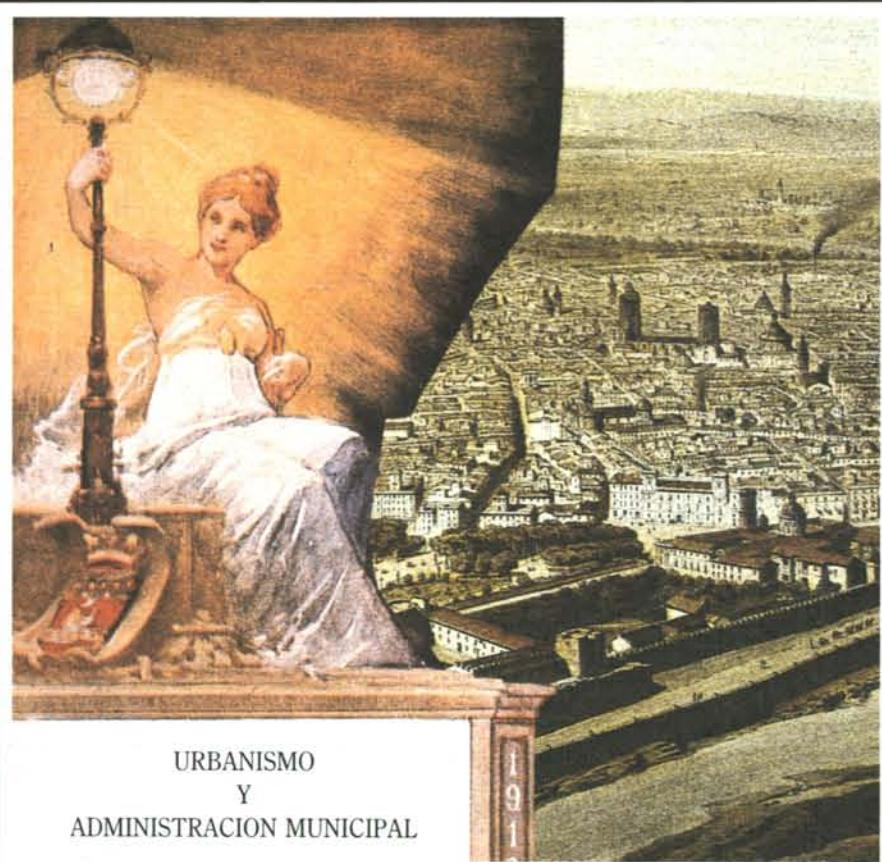


# CIUDAD Y TERRITORIO

94



HOMENAJE  
A  
ANTONIO BONET CORREA

CT  
GY

# CIUDAD Y TERRITORIO

EDITA: **Ministerio para las Administraciones Públicas**  
**Secretaría General Técnica**  
**Instituto Nacional de Administración Pública**

DIRECCION: Carmen Gavira Golpe.

SECRETARIA DE REDACCION: Mercedes de Lope Rebollo y Luis Sanz Fernández.

CONSEJO DE REDACCION:

PRESIDENTE: José Constantino Nalda García, Presidente del INAP.

VOCALES: Angel Aparicio Morelo, Antonio Bonet Correa, Antonio Fernández Alba, Ramón Ganyer Solé, Eduardo García de Enterría, Josefina Gómez Mendoza, Laureano Lázaro Araujo, Jesús Leal Maldonado, Ramón López de Lucio, Santos Madrazo Madrazo, Angel Menéndez Rexach, Luis Moya González, Manuel Ribas Piera y Carlos Sambricio Echegaray.

COLABORADORES CORRESPONSALES:

Gustavo Bacacorzo (Perú), Giuseppe Campos Venuti (Italia), Thomas F. Glick (América del Norte), Alicia-Maria González (América del Norte), Maruja Gutiérrez (Bélgica), Samuel Jaramillo (Colombia), Claude Lelong (Francia), Rubén Pesci (Argentina), Nuno Portas (Portugal), José Luis Ramírez González (Suecia), Juan Rodríguez Lores (Alemania) y Roberto Segre (Cuba).

COORDINACION GENERAL, REDACCION Y ADMINISTRACION:

INAP. Subdirección General de Publicaciones.

Santa Engracia, 7.  
28010 MADRID

Tel. (91) 446 17 00.

FAX: (91) 445 08 39.

CODEN: CITEEL

ISSN: 0210-0487

NIPO: 329-89-013-X

Depósito legal: M. 10422-1970

Fotomecánica e impresión:

Closas-Orcoyen, S. L.

Suscripción anual: 6.000 ptas.

Número sencillo: 1.800 ptas.

Número doble: 3.600 ptas.

Suscripción funcionarios y estudiantes:

15 por 100 de descuento.

Más 6 por 100 de IVA y 200 ptas. de gastos de envío.

A TODOS NUESTROS LECTORES

Págs. 3

CARMEN GAVIRA  
EDITORIAL

Págs. 5

HORACIO CAPEL Y MERCEDES TATJER  
EL PROFESOR ANTONIO BONET CORREA Y LA HISTORIA DEL URBANISMO  
EN ESPAÑA

*The Professor Antonio Bonet Correa and the History of Towns in Spain*

Págs. 7-13

ANTONIO FERNANDEZ ALBA  
LA NATURALEZA COMO ARQUITECTURA RECREADA  
*Nature as an architecture re-made*

Págs. 15-17

REYNA PASTOR  
SOBRE LA BURGUESIA Y EL FLORECIMIENTO URBANO EN LA PLENA EDAD MEDIA  
*Of the burghers and the flowering of cities in the High Middle Ages*

Págs. 19-31

JOSE IGNACIO MURO, FRANCESC NADAL Y LUIS URTEAGA  
LOS TRABAJOS TOPOGRAFICO-CATASTRALES DE LA JUNTA GENERAL  
DE ESTADISTICA (1856-1870)

*The works of the General Statistical Committee (1856-1870) in the Topographical  
and Cadastral Fields*

Págs. 33-59

MERCEDES ARROYO  
«LA PROPAGADORA DEL GAS», DE GRACIA: ARTICULACION DEL TERRITORIO  
Y ADMINISTRACION MUNICIPAL  
*«Gracia Propagator of Gas»: The inter-relating of territory as such and city administration*

Págs. 61-77

JOSEP OLIVERAS SAMITIER  
PODER MUNICIPAL Y URBANISMO EN EL SIGLO XIX  
*Town planning and local government say in it during the 19th century*

Págs. 79-92

FRANCISCO JAVIER MONCLUS  
DE LAS REFORMAS A LOS ENSANCHES: PLANES Y PROYECTOS URBANOS  
EN ZARAGOZA (1833-1933)  
*From reforms to extensions: plans and projects in Zaragoza 1833-1933*

Págs. 95-106

JOSE LUIS OYON  
TRANSPORTE CARO Y CRECIMIENTO URBANO. EL TRAFICO TRANVIARIO  
EN BARCELONA, 1872-1914  
*Costly transport and urban growth: Barcelona and its tramways, 1872-1914*

Págs. 107-123

VICENTE CASALS COSTA

«ES TIERRA PERDIDA LA QUE SE DESTINA A LA EDIFICACION». NICOLAS MARIA  
RUBIO Y LA DIRECCION DE PARQUES PUBLICOS Y ARBOLADO  
DEL AYUNTAMIENTO DE BARCELONA

*«All land given over to building is lost»: Nicolás M.º Rubió and the Barcelona City Hall Public  
Parks and Woods Office*

Págs. 125-145

CARLOS SAMBRICIO

DE LA CIUDAD LINEAL A LA CIUDAD JARDIN. SOBRE LA DIFUSION EN ESPAÑA  
DE LOS SUPUESTOS URBANISTICOS A COMIENZOS DEL SIGLO

*From the Lineal City to the Garden City. City Planning notions and their spread at the beginning  
of this century in Spain*

Págs. 147-159

MANUEL RIBAS Y PIERA

URBANISMO Y ADMINISTRACION MUNICIPAL. EL CASO DE BARCELONA  
ENTRE 1842 Y 1992

*City hall Administration and Urban Planning: Barcelona from 1842 through to 1992*

Págs. 161-168

MEMORIA URBANA

Págs. 171-174

NOTAS DE LECTURA

Págs. 175-184

# A TODOS NUESTROS LECTORES

Estimado lector.

Tiene en sus manos el último número de una etapa de esta Revista. A partir del próximo número, que será el primero correspondiente al año 1993, podrá seguir leyendo aquí mismo los trabajos de su interés en torno a estas materias de Ordenación del Territorio y Urbanismo, Economía regional, Geografía urbana y regional, Políticas territoriales, etc. Pero ya será bajo una nueva y, a la vez, antigua cabecera que deseamos y esperamos siga atrayendo su interés profesional. El nombre de esta renovada revista, sobre los miembros anteriores, será el de «CIUDAD Y TERRITORIO. ESTUDIOS TERRITORIALES». Permitámos dirigirle unas breves palabras para explicar este cambio dentro de la continuidad.

Las dos Administraciones públicas, editoras de las dos revistas españolas de más larga tradición y prestigio en este campo —por un lado, el Ministerio para las Administraciones Públicas, a través del Instituto Nacional de Administración Pública, impulsor de la revista CIUDAD Y TERRITORIO (fundada en 1969), y, por otro lado, el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, a través del Instituto del Territorio y Urbanismo, editor de la revista ESTUDIOS TERRITORIALES (fundada en 1979)—, hemos venido percibiendo la necesaria convergencia entre ambas Instituciones desde 1987. Con este objeto se fueron suscribiendo programas de colaboración específicos entre el ITUR y el INAP, en torno a nuestros temas comunes y complementarios, ya desde el Convenio marco de 30 de noviembre de 1988, hasta el último Protocolo adicional de 16 de julio de 1992. En este proceso, ambas revistas no sólo no se excluyen ni una absorbe a la otra, haciéndola desaparecer del panorama cultural nacional e internacional —en el que ya están ambas suficientemente arraigadas—, sino que su óptima coordinación editorial se produce, precisamente, con la fusión integradora de ambos cuerpos en una única revista, conservando el nombre de sus dos progenitores. La numeración de la nueva revista fusionada será la continuación de la de mayor antigüedad, es decir, la de CIUDAD Y TERRITORIO, saliendo el próximo y primero de la nueva generación de CIUDAD Y TERRITORIO con el número 95, «tercera época».

La vocación esencial de la Administración pública es prestar el mejor servicio a los administrados. Para ello, la unión de esfuerzos comunes orientados en las mismas direcciones —lejos de abandonar una línea de sana competitividad creadora— estamos seguros que beneficiará al lector, al permitir concentrar tareas e intereses antes dispersos y, por qué no decirlo, también reducir gastos públicos. Con esta acción, si se quiere testimonial, las funciones culturales, como las de estas revistas de estudios teóricos y técnicos, convergerían en esa dura carrera que suscitan los retos del año 93, de cara a la construcción de una unión europea más aperturista y competitiva a todos los niveles, incluso en el de las empresas difusoras de cultura. Esperamos que, en la nueva etapa que ahora se inicia, podamos ofrecerle una revista que aúne las virtudes de las dos de que ésta es heredera, ofreciéndole un producto acabado, moderno y plenamente continuador del interés profesional que aquéllas le suscitaran, con leves reformas en su diseño, formato, composición y secciones.

Ante esta decisión integradora, al dirigirnos a «nuestros» lectores tenemos la confianza de que, entre los efectos sinérgicos que la fusión comportará, se cuente con que la nómina de lectores y suscriptores de la nueva etapa alcance, cuando menos, a la suma de los correspondientes a las dos publicaciones que ahora se van a fundir en «CIUDAD Y TERRITORIO. ESTUDIOS TERRITORIALES».

Por nuestra parte haremos todo lo posible por merecer y retener el mismo interés de «todos nuestros lectores». Atentamente,

Madrid, diciembre de 1992

JOSE ALBERTO ZARAGOZA RAMEAU  
Secretario General de Planificación  
y Concertación Territorial (MOPT)

JOSE CONSTANTINO NALDA GARCIA  
Presidente del Instituto Nacional  
de Administración Pública (MAP)

# EDITORIAL

*Hojas aladas: vuestra muerte otoñal  
no es sino raíz de nuevas flores.*

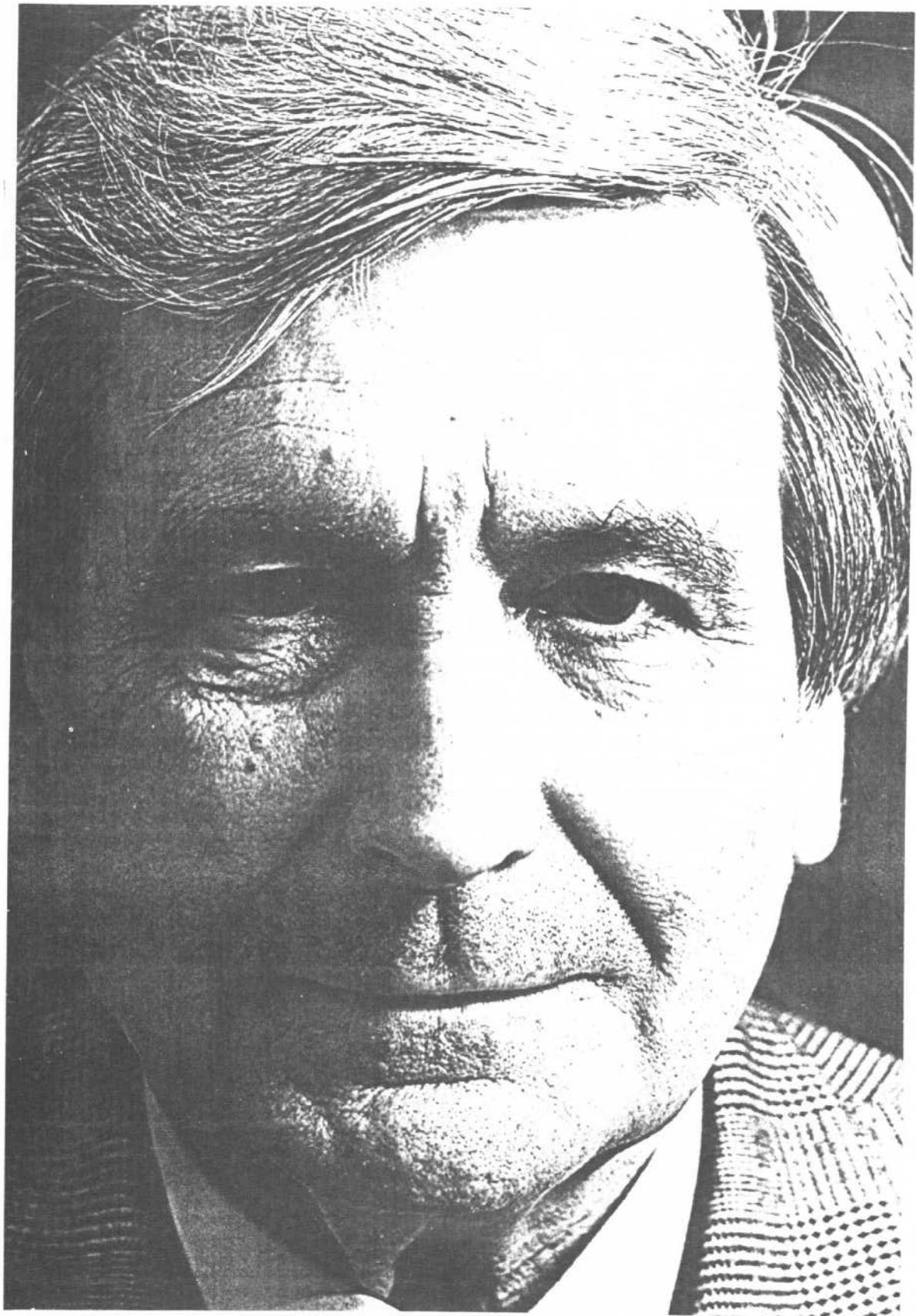
GASPAR BLEIBERG, 1941  
ELEGÍA DE LAS HOJAS OTOÑALES

Se cierran estos días las «Jornadas de Reflexión sobre el Sector Cultural Español y el Proceso de Integración Europea», en cuyas conclusiones el Ministro de Cultura Jordi Solé Tura resalta (frente a los tópicos de improvisación y creatividad que caracterizan a la cultura española), cómo el problema fundamental sigue siendo la falta de estructuras, la inexistencia o la precariedad de canales que permitan la consolidación y transmisión de valores y conocimientos, sobre los que establecer una política cultural coherente.

Coinciendo en esta preocupación, el Consejo de Redacción de CIUDAD Y TERRITORIO programó hace ahora un año este número monográfico centrado en la obra del Profesor Antonio Bonet. El propósito por tanto va mucho más allá que el de un simple homenaje, ya que trata de mostrar a través de la trayectoria académica y cultural de una vida dedicada a la docencia y a la investigación, cómo frente a la brutalidad, la desidia o la incoherencia institucional de la época en la que ejerció su docencia, es posible mantener con tozudez y generosidad una actitud personal y una línea de trabajo que, por encima de localismos y corporativismos, beneficia y reforza no sólo al propio individuo, sino al entorno social que con su actitud apoya y a las instituciones en las que su actividad se inserta, sean éstas tan importantes como la Universidad o la Academia o tan sencillas como las hojas de esta revista en las que tanto ha dejado.

Retomo los versos con los que se abre este último Editorial de CIUDAD Y TERRITORIO: «La semilla es el puente tendido sobre el espacio...», y no puedo dejar de agradecer toda la ayuda que los miembros del Consejo y los colaboradores han prestado para dar vida y mantener en pie esta estructura.

Carmen Gavira



*Profesor Don Antonio Bonet Correa.*

# EL PROFESOR ANTONIO BONET CORREA Y LA HISTORIA DEL URBANISMO EN ESPAÑA

Horacio Capel y Mercedes Tatjer \*

## I

La figura del profesor Bonet Correa aparece sobre todo como la de un auténtico maestro universitario, una especie que últimamente parece ser algo esquiva en nuestros claustros. Su magisterio se ha ejercido durante más de cuarenta años en las universidades de Santiago de Compostela, Murcia, Sevilla y Madrid y se ha extendido a diversas universidades americanas a través de cursos y conferencias. Se refleja también en las más de un centenar de tesis doctorales y de licenciatura que ha dirigido. Es innumerable la pléyade de discípulos que han reconocido la influencia decisiva de sus enseñanzas en su vocación y en su orientación universitaria.

El carácter verdaderamente universitario de dicho magisterio se transparenta en su curiosidad universal y en su capacidad para integrar y relacionar aspectos diversos desde la historia del arte a la historia de la ciencia, desde la historia social a la literatura y la sociología. Su vasta cultura se refleja una y otra vez en esas apostillas literarias que permiten interpretar el sentido de un monumento a partir de una composición poética o que encuentra claves para interpretar un movimiento artístico de vanguardia a partir de los cambios sociales y científicos de los últimos años.

Es un maestro que ha sabido abrir nuevos caminos a la investigación de la historia del arte y del urbanismo en España, por el carácter profundamente renovador y abierto de sus investigaciones. No sabemos qué admirar más en él, si la solidez y amplitud de su erudición, la atenta mirada a las dimensiones sociales y antropológicas de la producción y de los objetos artísticos, su sensibilidad ante los valores de la obra de arte o el carácter agudo y certero de sus críticas. La lectura de su

obra es siempre grata y los atrevidos y deslumbrantes comentarios que de vez en cuando irrumpen en una prosa elegante y contenida nos hacen conocer en unas pocas líneas su apasionado compromiso con la sociedad y su posición vital ante los sucesos que historia.

Su acercamiento a la historia, al igual que en el caso de otros grandes historiadores, no es una huída del presente, no es mera arqueología y curiosidad por la genealogía de lo actual, sino que se dirige a la historia para conocer alguna de las claves que permiten entender el presente y trata de comprender una y otro «para proyectar mejor el futuro», como proclama en una de sus obras. Es un esfuerzo constante para realizar un trabajo intelectual al servicio de la regeneración social. Quizá nada resuma mejor el impulso esencial de toda una vida de trabajo universitario, y tal vez su desencanto y desesperanza, que una confesión personal que incidentalmente —como tantas otras salidas de su pluma— aparece en uno de sus trabajos (*El significado del arte en nuestro tiempo*, 1973): «todos nosotros, en tanto que hijos de nuestra época hemos querido transformar nuestro entorno, el mundo en el que vivimos. Pero el transformar algo es muy duro, y según van pasando los años en nuestra vida, nos damos cuenta de lo difícil que es llevar a cabo ese cambio, lo enorme que es vencer todo lo que se opone y cómo en realidad nada se hace desde una sola postura individual. A pesar de todo, no cejamos en nuestro intento de transformación, y ello nos desazona».

Lo que hace atractiva la obra de este historiador del arte para los que no lo somos es que ha entendido su disciplina no en el sentido restringido tradicional, sino de una forma muy amplia e integradora. Ha cultivado campos muy variados, tan-

to cronológicamente, desde el prerrománico asturiano hasta las más novedosas vanguardias del arte mundial, como en sentido temático, desde la pintura a la arquitectura, y desde la teoría artística a las artes aplicadas. No podemos olvidar tampoco sus aportaciones a la historia de la ciencia: sus investigaciones sobre la arqueología industrial o la minería del carbón son tal vez contribuciones puntuales que pueden ponerse en la cuenta de su amplio abanico de intereses, pero sus estudios sistemáticos de los tratados de arquitectura e ingeniería suponen una aportación de primer orden a la historia de la ciencia y la tecnología de los países hispanos.

El profesor Bonet sitúa siempre la producción artística en relación con las estructuras sociales y las transformaciones históricas de éstas. Su monumental tesis doctoral es, sin duda, el mejor ejemplo de esa manera de proceder. En ella explicó las bases económicas de la espléndida arquitectura monástica y eclesiástica gallega del siglo XVI, edificada con las rentas extraídas de una población campesina sometida a través de los foros y de las argucias jurídicas que permitían el despojo de las explotaciones. Así se entiende la contradicción entre la pobreza generalizada del campo gallego y la riqueza eclesiástica y monástica, reflejada en la monumentalidad y suntuosidad de las obras emprendidas por los grandes monasterios y por el cabildo de Santiago y otras sedes episcopales.

## II

Bonet Correa ha considerado también la historia del arte como historia de la construcción de la ciudad. Seguramente ha recogido en esto la herencia de uno de sus maestros, Pierre Lavedan, al que ha rendido homenaje en alguno de sus trabajos como el «fundador de una disciplina que con sus peculiares puntos de vista y sus presupuestos difiere de otras que abordan el estudio científico del hecho urbano». Ha estudiado ampliamente su evolución a lo largo de las edades moderna y contemporánea, prestando atención a la ciudad renacentista, la ciudad del barroco, la ciudad de la Ilustración, la ciudad de la Revolución industrial y la ciudad del siglo XX.

Su obra ha explorado campos nuevos en la historia del urbanismo español e iberoamericano. Como historiador del arte se ha interesado lógicamente por la dimensión monumental de la ciudad: iglesias, palacios, monumentos escultóricos, pla-

zas mayores, etc. Pero también por los espacios no monumentales que constituyen el marco de la vida cotidiana y contribuyen de manera decisiva a estructurar el paisaje urbano: calles, alamedas, plazas de toros, teatros, puertas, viviendas populares, casas de la Guardia Civil, cuarteles, depósitos de agua, plazas de abastos. Nada parece quedar fuera de su preocupación y de su curiosidad universal.

Su interés por la historia urbana aparece ya desde sus primeros trabajos en la década de 1950, pero ha ido creciendo posteriormente, pasando del estudio de los edificios individuales dentro de la ciudad a una preocupación más explícita por el urbanismo y por la estructura urbana.

La siguiente enumeración puede dar una idea de los temas urbanos que ha ido abordando progresivamente en sus investigaciones, indicando entre paréntesis la fecha de los trabajos que hemos podido identificar publicados sobre dicha temática: el urbanismo barroco en Galicia (1959), la restauración monumental (1959), los jardines (1960, 1968), los conventos urbanos (1960, 1964, 1982, 1982, 1984, 1984), las capillas abiertas en las ciudades hispanoamericanas (1963), la arquitectura gallega del siglo XVII (1965), la arquitectura porfiriana de México (1966, 1973, 1977, 1980), los hospitales de planta estrellada en México (1967), Alonso Cano y el urbanismo español de su época (1968), la ciudad de Viejo León en Nicaragua (1968), el padre Pozzo y la arquitectura argentina (1970), la ciudad de Antequera (1971), el tratado de arquitectura de fray Domingo de Petrés y el arte de Colombia (1971), las plazas octogonales en el siglo XVIII (1972), la plaza Mayor de Madrid (1973, 1985 y 1985), los cementerios (1973), el urbanismo y la arquitectura de Almadén (1974), las escaleras imperiales y la arquitectura del Quiñones (1974), Fernández de los Ríos y el urbanismo del siglo XIX (1975), las plazas de toros (1975, 1985), las casas cuartel de la Guardia Civil (1975), el barroco jacobeo (1976, 1981, 1985 y 1985), la estructura urbana de Santiago de Compostela (1976), la arquitectura carcelaria (1978), el plan Castro de Madrid (1978), la ciudad y la arquitectura de Sevilla (1978, 1980), las plazas mayores (1979), la fiesta barroca (1979, 1983, 1984, 1989), el tratado de Simón García y la arquitectura y simetría de los templos (1979), el ingeniero Alzola y Minondo y las obras públicas como política regeneracionista (1979), el tratado de fray Martín de Irala (1979), Cerdá, Caramuel y el urbanismo hispanoamerica-

no (1979), la bibliografía de la arquitectura, el urbanismo y la ingeniería en España (1980), la Puerta del Sol de Madrid (1980), Madrid y El Pardo (1981), el arte del franquismo y los espacios arquitectónicos para un nuevo orden político (1981), los sacromontes (1981, 1989), la casa de campo en el Renacimiento (1981, 1989), la arquitectura popular (1981), los tratados de arquitectura y urbanismo (1981, 1982, 1983), las ciudades españolas del Renacimiento y del barroco (1982), las artes industriales y aplicadas en España (1982), un tratadista del siglo XIX, Fornés y Gurrea (1982), la calle mayor en las ciudades españolas (1982), la ciudad universitaria madrileña (1982, 1988), la arquitectura efímera del Antiguo Régimen (1983, 1987), la Fábrica de Tabacos de Sevilla (1984), el libro y la ciudad (1984), la arquitectura civil de Carramuel (1984, 1989), Bernini en América Latina (1985), el feria de Albacete y la arquitectura mercantil de la Ilustración (1984), las pequeñas ciudades barrocas (1984), la polémica ingenieros-arquitectos (1985), El Escorial (1985), las Ordenes Militares y el urbanismo en Hispanoamérica (1985), utopía y realidad en la arquitectura (1985, 1990), el urbanismo español de la primera mitad del siglo XVIII (1985), las plazas regulares porticadas en Cataluña (1985), la ciudad hispanoamericana (1986, 1990), cerramientos y trazas de montea (1986, 1989, 1989), arquitectura y ciudad en el Renacimiento y el Barroco andaluz (1986), el entorno urbano de Madrid (1986), Córdoba en el siglo XVII (1987), el Real Sitio de Aranjuez (1987), el depósito elevado del Canal de Isabel II (1987), la historiografía urbana en España (1987, 1989), los cafés en la ciudad (1988), Betancourt y la minería asturiana (1988, 1989), la universidad como «Palacio de las Musas» (1989), las ciudades gallegas del siglo XIX (1989), los soportales en las ciudades españolas (1990), la puerta en la ciudad tradicional (1990), las claves para el estudio del urbanismo (1990), la Ciudad Lineal de Madrid (1991), las ciudades fortificadas españolas (1992).

Realmente la relación, que no es exhaustiva, resulta impresionante, tanto más si tenemos en cuenta que no están incluidos sus estudios sobre iglesias, sobre escultura y pintura (del barroco al informalismo y al hiperrealismo), sobre cajas de órganos o sobre artes aplicadas. A pesar de la aridez de dicha enumeración, no es inoportuno incluirla para mostrar la excepcional laboriosidad y la amplitud de los intereses de un verdadero maestro universitario.

El profesor Bonet ha sido sin duda una figura fundamental en el desarrollo de los estudios sobre historia urbana en España e Iberoamérica, no sólo por su magisterio y sus publicaciones, sino también por su labor crítica y por el impulso que ha dado a iniciativas de gran trascendencia.

Respecto a lo primero, vale la pena recordar los artículos sobre temas urbanísticos realizados desde su sección de arte en las páginas del diario *ABC*, de Madrid; una antología de dichas críticas proporcionaría sin duda un panorama excelente del desarrollo de la arquitectura y el urbanismo español contemporáneo. De manera similar, sus comentarios sobre temas artísticos en *El Correo de Andalucía*, de Sevilla, representaron a fines de los años sesenta y comienzos de los setenta un factor importante en el cambio de gusto de la conservadora ciudad andaluza y una ventana abierta a las más renovadoras vanguardias artísticas.

Respecto a lo segundo, nos limitaremos a citar la organización de los dos Simposios de Historia Urbana, el primero realizado en la Universidad Complutense de Madrid en noviembre de 1978, con 35 comunicaciones, y el segundo celebrado en 1982, con 67 comunicaciones. La publicación de los volúmenes de las actas de estas reuniones supone una aportación de gran valor a la historia del urbanismo, tanto en la dimensión teórica y metodológica como en lo que se refiere a la estructura y funciones urbanas y al cambio y permanencia de la morfología. Estos dos simposios siguen siendo los únicos realizados hasta el momento en España sobre esa temática.

Por otra parte, ha insistido repetidamente en la importancia de la recopilación de fuentes y documentos y ha dado ejemplo publicando personalmente y alentando la publicación de manuscritos y fuentes poco conocidas. Ha impulsado también la realización de amplias y sistemáticas bibliografías, entre las que destaca el repertorio bibliográfico sobre arquitectura, urbanismo e ingeniería en España, elaborado en equipo bajo su dirección, una obra indispensable para el estudiosos de estos temas. La reciente publicación del volumen sobre *Cartografía Militar. Plazas fuertes y ciudades españolas, siglos XVII-XIX*, en la que da a luz más de 300 mapas, planos y dibujos conservados en los Archivos del Cuerpo de Ingenieros Militares de Francia, es otra prueba de su interés por la publicación de fuentes históricas y la interpretación de las mismas desde una perspectiva general.

A todo ello puede unirse, finalmente, su colaboración en excavaciones de arqueología urbana,

como las que llevaron al descubrimiento y estudio de León Viejo en Nicaragua; su contribución teórica y práctica a trabajos de rehabilitación del patrimonio artístico y monumental; su etapa como director del Museo de Bellas Artes de Sevilla, y su participación en la organización de exposiciones que han dedicado atención a los temas urbanos, desde el Renacimiento y el Barroco a las vanguardias del siglo XX, y que han contribuido a difundir una sensibilidad hacia estos temas.

### III

Es imposible en estas líneas reseñar todas las aportaciones novedosas de la obra del profesor Bonet a la historia del urbanismo español. Nos limitaremos, por ello, simplemente a resaltar algunas ideas suyas, a título de ejemplo.

Bonet es, como hemos dicho, un historiador del arte interesado por campos diversos y no solamente por el tema urbano. Pero muchas de sus investigaciones aparentemente alejadas se conectan explícitamente con la ciudad como escenario de la vida social. Ha explicado, por ejemplo, cómo las escaleras imperiales de los grandes palacios, creadas para espacios interiores, tienen también un sentido exterior, que trata de imponer la idea de autoridad y poder, y cómo esa estructura constructiva típicamente renacentista y barroca pudo ser utilizada en el siglo XIX por una burguesía nostálgica de los fastos y grandezas del Antiguo Régimen.

También posee una relación con lo urbano su interés por la arquitectura efímera, por los túmulos, los catafalcos y las escenografías. Aparentemente nada más ajeno a la ciudad como realidad construida permanente que esas figuraciones efímeras y momentáneas. Pero nada más lejos de la realidad. ¿No es acaso el Madrid del siglo XVI «una especie de campamento de moradas inicialmente provisionales que acaban convirtiéndose en permanentes» y, por ello mismo, «el triunfo de lo efímero, del telón y de la apariencia, de la construcción entendida como contenedor de edificios temporales?»; y ¿no ocultaba la ciudad del siglo XVII su decadencia bajo la máscara barroca, en donde «la arquitectura recargada y la fiesta serían formas de encubrir el declinamiento de los ánimos, una manera engañosa de paliar la miseria de los pobres e intentar unir los contrarios?

Ha prestado atención a los tratados influyentes en la construcción arquitectónica y el urbanismo.

A los grandes y a los modestos, a los que durante siglos fueron el referente indispensable de todos los grandes realizadores y a los más sencillos que influyeron en los maestros de obras y alarifes, así como en los propietarios y comitentes. Estas últimas obras, de mucho menor prestigio, son las que, por cierto, formaron el gusto de esos técnicos poco conocidos, pero que construyeron los miles de edificios que modelan realmente la ciudad y configuran el paisaje urbano.

Los tratados de corte de piedras y de cantería y el influyente tratado de Caramuel sobre la arquitectura civil, recta y oblicua, o el ampliamente difundido de Irala son buenos ejemplos de obras acertadamente editadas por Bonet y que permiten interpretar ciertos aspectos de la difusión del gusto barroco y neoclásico en España e Iberoamérica.

Gran interés ofrece también el de Fornés y Gurrea, tratadista del tardo neoclasicismo de la primera mitad del siglo XIX, de enorme importancia por la pervivencia de los principios neoclásicos, de un clasicismo moderado, en la configuración de las ciudades españolas durante buena parte del ochocientos. El análisis del profesor Bonet es lúcido. Pone de manifiesto la importancia de esta obra en un momento en que los grupos dominantes trataban con frecuencia de conseguir un cierto equilibrio entre tradición y modernidad, un momento en que «unir ambos contrarios y llevar a cabo, sin una ruptura violenta, la implantación de una estructura comunitaria que estuviese reforzada por el Estado fue tarea que tanto en lo político como en lo literario y en lo artístico tomó formas académicas». Fornés y Gurrea, lector atento de Laugier y Milizia, preparó un tratado de tipologías arquitectónicas, pero también de espacios y edificios adecuados a los nuevos usos y funciones que los ilustrados atribuyeron a la ciudad y que la burguesía de la primera mitad del siglo XIX intentó hacer realidad en este como en tantos otros campos de la vida política e intelectual. Estos tratados difundían modelos y conocimientos prácticos, extraordinariamente útiles para paliar la insuficiente formación técnica superior y la falta de conocimientos teóricos.

Ese neoclasicismo tardío dominó la construcción de la ciudad decimonónica. La identificación de la burguesía moderada con dicho estilo determinó que en las diversas regiones españolas perdurara el lenguaje arquitectónico clásico y la ordenación urbanística de la ciudad ilustrada, lo cual se refleja, por ejemplo, en el gran número de plazas por-

ticadas realizadas durante ese siglo en Cataluña y en otros lugares. Esas plazas, a las que ha dedicado un trabajo, le merecen este comentario:

«Expresivamente adecuada para una clase social fundada en las virtudes de racionalidad y laboriosidad de sus prohombres más activos, esta arquitectura tenía las ventajas de poseer el consenso indiscutible de su antigüedad, fundada en el concepto de belleza ideal, cuidadosamente refrendado por la enseñanza académica.»

Ha prestado también atención a los ensanches urbanos del siglo XIX, y en ese sentido destaca su reconstrucción de la biografía del arquitecto e ingeniero Carlos María de Castro, el autor del plan de Ensanche de Madrid. En ese estudio mostró la vinculación de estos funcionarios de la administración estatal tanto al servicio de los intereses públicos como de los privados de la burguesía capitalista, una situación que no es ni mucho menos excepcional en la España del siglo XIX; Castro —afirma— es «hombre que parece juega a dos tableros, ya el del Estado, ya el de las empresas privadas, sin querer perder los beneficios de una y otra parte». Pero al mismo tiempo también ha destacado el papel del Estado en la ordenación del urbanismo del siglo XIX, en competencia con las atribuciones municipales, y ha recordado las diferentes estructuras económicas y sociales de Madrid y Barcelona al analizar las características de los Ensanches de una y otra ciudad, aunque sean ambos ejemplos del «despotismo ilustrado liberal y vagamente reformista».

El estudio de los urbanistas de los siglos XVIII y XIX le ha conducido a abordar el de las corporaciones técnicas que han intervenido en la realización del urbanismo, arquitectos e ingenieros, que en muchos casos actuaron fuertemente vinculados a la administración municipal. El libro que él impulsó sobre *La polémica ingenieros-arquitectos en España* supone una aportación fundamental a un tema que tiene también interés desde la perspectiva de la sociología de la ciencia. En él mostró el conflicto entre estas dos profesiones durante el siglo XIX y la superación de la misma a partir de los años 1930, momento en que la polémica ciencia-arte se puede considerar cerrada, «si no totalmente en las conciencias, sí en la división del trabajo».

También es destacable su insistente defensa de un urbanismo más humano, más atento a la comodidad de los habitantes y a las necesidades de relación social. Así, por ejemplo, Bonet abogó desde hace tiempo, en plena euforia funcionalista, por

la recuperación de la calle como lugar de la sociabilidad. «En su arroyo y aceras —ha escrito— todavía late una vida de relación humana necesaria. El gentío que unánime y despreocupado pasea y contempla escaparates y mira a los que pasan, como a su vez es mirado por los demás, está realizando un acto de inmersión en lo colectivo, un baño de multitud que lo solidariza con los demás. Gracias a esa participación en la vida urbana el hombre vuelve a encontrar su propia identidad individual y comunitaria; la ciudad recobra entonces su auténtico sentido.»

No es éste, sin duda, el momento para realizar una exposición detallada de sus ideas, y por ello bastará con lo dicho para tener una muestra de algunas de sus tomas de posición. Pero no queremos finalizar sin añadir algo. El trabajo académico de Antonio Bonet ha permitido disponer de nuevos materiales, de nuevas interpretaciones y de nuevos horizontes a la historia urbana de las Edades Moderna y Contemporánea. Pero su influencia ha sido también decisiva en la formación de una corriente de opinión —todavía desgraciadamente minoritaria— en favor de una práctica urbanística responsable. Una y otra vez ha luchado por un urbanismo actual renovador y tecnológicamente avanzado, pero al mismo tiempo, respetuoso con las necesidades sociales y con la herencia del pasado. Sus publicaciones y su infatigable labor de conferenciante —en una auténtica tarea personal de extensión universitaria— han sido una constante apelación al buen gusto, a la medida, al decoro, a la amplitud de miras. Han sido también una fustigación implacable de la mezquindad, la ordinariez, la ostentación y la mediocridad de una parte de las clases dirigentes de la sociedad española en los últimos cuarenta años. Es la misma actitud crítica que ha guiado sus trabajos periodísticos y que se traslucen una y otra vez, incluso en las más sesudas publicaciones académicas, introduciendo un soplo de vida y de pasión en la distanciada prosa científica. Como cuando en medio de un erudito estudio sobre Alonso Cano y el urbanismo español de su época se lanza a criticar el urbanismo de sustitución llevado a cabo en el centro de las ciudades históricas españolas y que ha contribuido «a darle un aspecto más gris y borroso, sin cambiar en nada lo esencial de su trama»; con ello —añade— «lo que se logró fue cambiar el paisaje urbano noble o pintoresco para colocar en su lugar volúmenes bancales o pretenciosas fachadas». Inesperadamente, la prosa se anima y toma un derrotero que condu-

ce al lector por nuevos rumbos: «de haberse extendido sus reformas —continúa—, las ciudades españolas se parecerían hoy todas a Albacete, el más siniestro agrupamiento humano, mejor dicho inhumano, que existe en la Península (...), villa con raquítico y anárquico trazado, con edificios públicos y privados de mediocre material y aburrido e inexpressivo carácter, Albacete es ciudad fea y desabrida». Para acabar, de forma inesperada, con esta lapidaria y aguda interpretación que individualiza en un caso concreto lo que seguramente es en el pensamiento de su autor un diagnóstico sobre la responsabilidad de tantos desastres urbanísticos de las ciudades españolas en los últimos años: «Albacete pone en evidencia la pobreza mental de catetos y absentistas terratenientes que para sobrevivir necesitan aliarse a romos funcionarios de la gestión y administración pública, cuyos ideales estéticos se cifran en la pésima decoración de las cafeterías, a las que acuden regularmente para poder llenar el vacío de sus monótonas existencias o realizar sofisticadamente sus negocios.»

#### IV

Para este número de homenaje de la revista *Ciudad y Territorio* se ha procurado seleccionar un tema general que permitiera un reconocimiento de la trascendencia de la labor del profesor Bonet fuera del ámbito estricto de la historia del arte, e hiciera posible la incorporación de trabajos de diferentes perspectivas disciplinarias.

El tema elegido, «Administración municipal y espacio urbano», es, sin duda, bien apropiado. Desde la edad media los concejos municipales han tenido un papel esencial en la construcción de la ciudad y en la organización del espacio urbano. Esto se ha realizado esencialmente a través de la elaboración de las ordenanzas municipales, de los bandos de buen gobierno de la iniciativa para construir determinados edificios e infraestructuras y de la concesión de permisos de obras a los particulares sometiéndolos a determinadas condiciones. A pesar de la centralización y uniformización creciente desde el siglo XVIII, continuaron siendo muchas las atribuciones de los concejos en lo que se refiere a la policía y al ornato de la ciudad. Durante el siglo XIX fue sin duda muy grande la dependencia administrativa y económica de los municipios, pero también fueron muchas las competencias que las constituciones y las leyes municipales les atri-

buyeron —en ocasiones desmedidas en proporción a sus posibilidades concretas de atender a ellas—, y entre éstas siguió siendo básica la que se refiere a la edificación y al ornato.

Desde los siglos XVIII y XIX, ha señalado Bonet, se impone «el sentido comunitario al hecho urbano», con la idea de que las normas de la autoridad —entre ellas la municipal— permitirían llegar a la felicidad colectiva. De la importancia de las regulaciones municipales en la construcción de la ciudad es buena prueba el hecho de que los tratados de construcción y arquitectura incluyeran a veces como parte principal del texto las ordenanzas de algunas grandes ciudades como normativa a tener en cuenta por todos los arquitectos y constructores; es lo que hizo, por ejemplo, el tratado de Forner y Gurrea, incluyendo las ordenanzas municipales de Madrid, y otros que difundieron las de Barcelona.

El profesor Bonet ha estudiado la vinculación y los conflictos entre la práctica de los arquitectos y de los ingenieros de caminos en la construcción de las infraestructuras y del espacio urbano en general. Estos últimos, como cuerpo técnico al servicio del Estado, han tenido un papel esencial en la ordenación del territorio, incluyendo el territorio urbano. A través de ello y de otras investigaciones ha podido acercarse también a un aspecto fundamental del conflicto entre los municipios y el Estado por el control del campo del urbanismo en la España contemporánea. Un conflicto que de una u otra forma está presente hasta hoy y que ha ido paralelo a una indispensable y creciente colaboración entre las dos instancias.

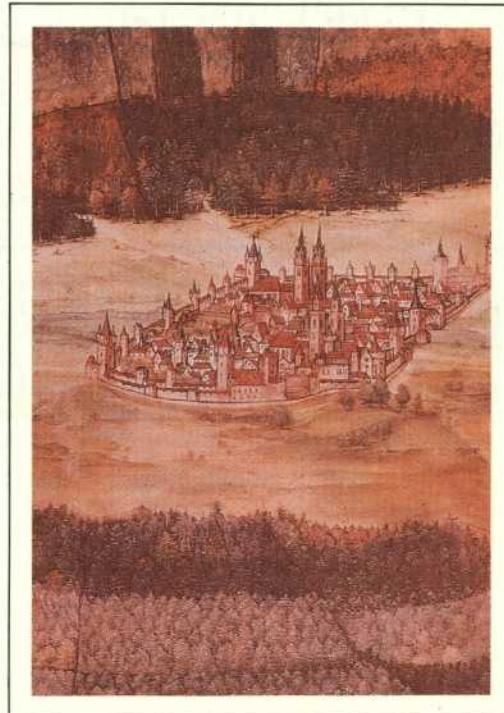
A todo ello se presta también atención en el presente número. Los artículos en él incluidos han sido realizados por arquitectos, historiadores y geógrafos y se extienden a un amplio ámbito temporal. Uno de los trabajos, el de Reyna Pastor, se refiere a las transformaciones urbanas de la Edad Media; pero la mayor parte centran la atención en la época contemporánea, período en el que se organizó la vida municipal europea. Los temas abordados son diversos, aunque en todos ellos aparecen de una forma u otra el territorio y la actividad municipales, a veces en aguda tensión dialéctica con las instancias espaciales o administrativas de los niveles superiores.

El artículo de F. Nadal, I. Muro y L. Urteaga nos conduce hacia los problemas de la elaboración del catastro de los términos municipales, una empresa de iniciativa y realización estatal, pero de

gran trascendencia para los ayuntamientos y para la ordenación del territorio en general. En el de M. Arroyo se percibe la presencia activa del ayuntamiento en los conflictos planteados por el uso de nuevas tecnologías, con el ejemplo de la instalación de la industria del gas en uno de los núcleos industriales del Llano de Barcelona. El artículo de J. Monclús introduce la dialéctica entre planes generales y planes parciales en el planeamiento urbano y el papel motor de los ayuntamientos, con el ejemplo de Zaragoza, cuestión también abordada, desde otra perspectiva, por J. Oliveras que aborda explícitamente el problema de las relaciones entre poder municipal y urbanismo en la España del siglo XIX. El artículo de F. Oyón reabre el debate sobre la influencia de la construcción de la red de tranvías en la organización del espacio urbano. El de V. Casals aborda el tema de la inter-

vención de los ayuntamientos en la planificación de los espacios libres de la ciudad, y en concreto del verde urbano, cuestión esta también planteada, desde la perspectiva del urbanismo actual, por A. Fernández Alba. C. Sambricio muestra que el proyecto urbanístico de la Ciudad Lineal recibió más críticas de las que hasta ahora se conocían, lo que permite profundizar en el rico intercambio de ideas que existió a principios de siglo. Finalmente, el arquitecto M. Ribas Piera, un protagonista importante del urbanismo barcelonés, realiza una presentación ambiciosa de la compleja evolución del planeamiento urbano de esta ciudad, en el que el ayuntamiento ha tenido un papel motor y organizador decisivo.

Confiamos en que estos artículos contribuirán a avanzar en esa línea de investigación sobre historia del urbanismo español, a la que el profesor Bonet ha dedicado tan brillantes trabajos. □



*Nuremberg (1516)*

\* Horacio Capel es Catedrático de Geografía Humana de la Universidad de Barcelona y Mercedes Tatjer es Geógrafa y Profesora Titular de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Barcelona.



*Flores en los jardines de la ciudad prohibida (Peking).*

# LA NATURALEZA COMO ARQUITECTURA RECREADA

Antonio Fernández Alba \*

## NATURE AS AN ARCHITECTURE RE-MADE

La degradación, a veces irresistible, que ha sufrido y de manera creciente viene soportando el *medio natural*, requiere de una urgente revisión, tanto ideológica como legislativa, frente a los desvaríos tan negativos a los que conduce un desarrollo ilimitado.

El pensamiento productivo y su derivada natural al mercantilismo agresivo están configurando unos paisajes extenuados por una colonización de objetos técnicos que devoran el «paisaje natural». Los motivos de alarma ya evidentes deben ser sustituidos por acciones crítico-renovadoras frente a la irracionalidad instrumental en que estas sociedades consumen sus victorias.

*The paper maintains that an unlimited economic growth has led to an at times irreversible degradation of Man's habitat and that this process persists, thus calling for an urgent reconsideration be it ideological and be it legislative of this patently negative phenomenon.*

*Sheer Productivity and its spin off, aggressive marketing, are wearing out countries and leaving them with a dreary landscape in which technifying objects batten upon the natural original. The paper suggests that a mere admitting that there are ground for concern is no longer enough and that actions of a critical-cum-renewing nature are now the order of the day given the instrumentalizing irrationality with which these societies at risk boast their feats.*

La degradación que ha sufrido el paisaje del *medio natural* en las últimas décadas se debe, sin duda, al acoso industrial, la especulación inmobiliaria y el tradicional abandono histórico sobre el patrimonio de la naturaleza. Este hecho viene consolidando una incultura en torno a su conservación de graves e indeterminadas consecuencias. Frente a esta agresión sobre la orografía, morfología y estética del paisaje como medio natural heredado se alzan actitudes y proyectos que tratan de recuperarlo como un activo cultural de manera que neutralice tanto la invasión de artefactos industriales y sus efectos nocivos como la degradación a que se ven afectadas sus estructuras naturales.

Del paisaje entendido como un bien cultural nacen una serie de propuestas teóricas, de insinuaciones legales, que tienden a hacer más efectivas el conjunto de sensibilidades que se suscitan en torno a la recuperación del medio natural degra-

do. Una actitud compartida de voluntades que permita enmarcar y equilibrar las dispersas y desgarradoras intervenciones entre naturaleza, paisaje y producción técnica.

La nueva mirada que reclama el medio natural intenta superar el sentimiento de nostalgia y el contemplar melancólico tan afín al romanticismo, tratando de controlar mediante unas políticas de *áreas verdes* los parques nacionales y regionales; proyectando y protegiendo áreas de expansión metropolitana, parques urbanos, yacimientos arqueológicos, limitando las edificaciones especulativas, acotando paisajes fluviales o lugares pintorescos. Se trata de restituir y en parte restaurar a su dimensión más primigenia el «paisaje herido» por la agresión industrial incontrolada, pero también de legitimar el papel que debe ocupar el medio natural en el contexto de la civilización tecnocientífica actual.

Una interpretación injustificada del desarrollo industrial incontrolado ha consagrado el axioma según el cual la naturaleza de raíz técnica es depredadora de la primera naturaleza, siendo la inmolación y destrucción del paisaje natural el tributo a pagar en la construcción de los nuevos entornos tecnológicos; y en aras de tan semejante aberración se han consolidado patentes y desgarradores ejemplos en las geografías de muchos paisajes arruinados.

Las disciplinas que sustentan el diseño del «paisaje natural», ideado para los ámbitos urbanos, propugnan un proyecto que trate de superar el discurrir de vagas generalidades, en las que a veces suelen incurrir los gestos de la política urbana y entender tal proyecto, como una arquitectura del verde equilibradora de la tensión que suscita el magma metropolitano. El nuevo paisaje que surge de este proyecto supera la noción de jardín, concepto muy utilizado por la mentalidad burguesa para estabilizar la estructura de la ciudad ante el avance y los asentamientos espontáneos de la industrialización. Esta noción de arquitectura del verde propugna una acción mediadora entre las familias de artefactos, intrínsecos al desarrollo pos-industrial, y la toma de conciencia que caracteriza al hombre moderno sobre el significado de la naturaleza como reducto primario para su propia existencia.

Vivimos y soportamos en la actualidad unos paisajes extenuados por una colonización de objetos técnicos, cuyas imágenes llevan a la conclusión de confundir «pensamiento productivo» y «naturaleza» (G. Caugilhem), conclusión que se hace más elocuente al contemplar la incidencia del paisaje productivo sobre el medio natural, en un grado de dominio tan absoluto que transforma el pensamiento productivo en protagonista único del pragmatismo positivo que encierra la civilización mercantil de nuestro tiempo. Es precisamente frente a este dominio del pensamiento donde surge la necesidad de crear una conciencia que ilumine el nuevo proyecto equilibrador de las dos naturalezas.

Si es cierto que no existe un paisaje sin mirada, el paisaje del medio natural a construir por la segunda naturaleza técnica tendrá que asumir e integrar muchos de los elementos que subyacen en los perfiles del paisaje natural heredado.

El paisaje heredado referido a las fuentes históricas o artísticas viene cargado de valencias alegóricas, religiosas, míticas, estéticas, botánicas o agrícolas; se alimenta de diversos cauces ideológi-

cos: romanticismo (pérdida del medio natural); iluminismo (mito del buen salvaje); descubrimiento de la mirada oriental hacia la naturaleza (narrativa de viajes); reconocimiento del *genius loci* (valores que desarrolla la estética de lo pintoresco); de la necesidad de un encuentro doméstico con la naturaleza... Todo ello ha de contribuir a configurar los valores ideológicos que debe aceptar el nuevo paisaje contemporáneo, además de explorar cómo poder integrar la *noción de naturaleza* en el contexto heterogéneo de una civilización tecnocientífica.

El «paisaje natural» en la ciudad moderna se transforma e integra en la estructura urbana a través de la arquitectura del verde en lo que conocemos como «parque público». Es una de las maneras como el hombre contemporáneo disfruta de la naturaleza, pues el acontecer de la vida contemporánea ha relegado los postulados románticos que entendían el paisaje como un «determinado estado de ánimo», y que tan singulares ejemplos desarrollaron sobre la arquitectura del jardín urbano, intentando desde una visión estético-poética reproducir y conservar la imagen del medio natural. Esta mirada del proceder poético se iba a transformar en los prolégonos de la Revolución industrial en un concepto científico, para concluir después, en pleno acoso industrial, en un discurso de apropiación del territorio, asimilando como un bien de cambio económico los paisajes del medio natural. En la producción del espacio metropolitano moderno, el «parque público» viene a ser el reducto último del paisaje natural reconstruido.

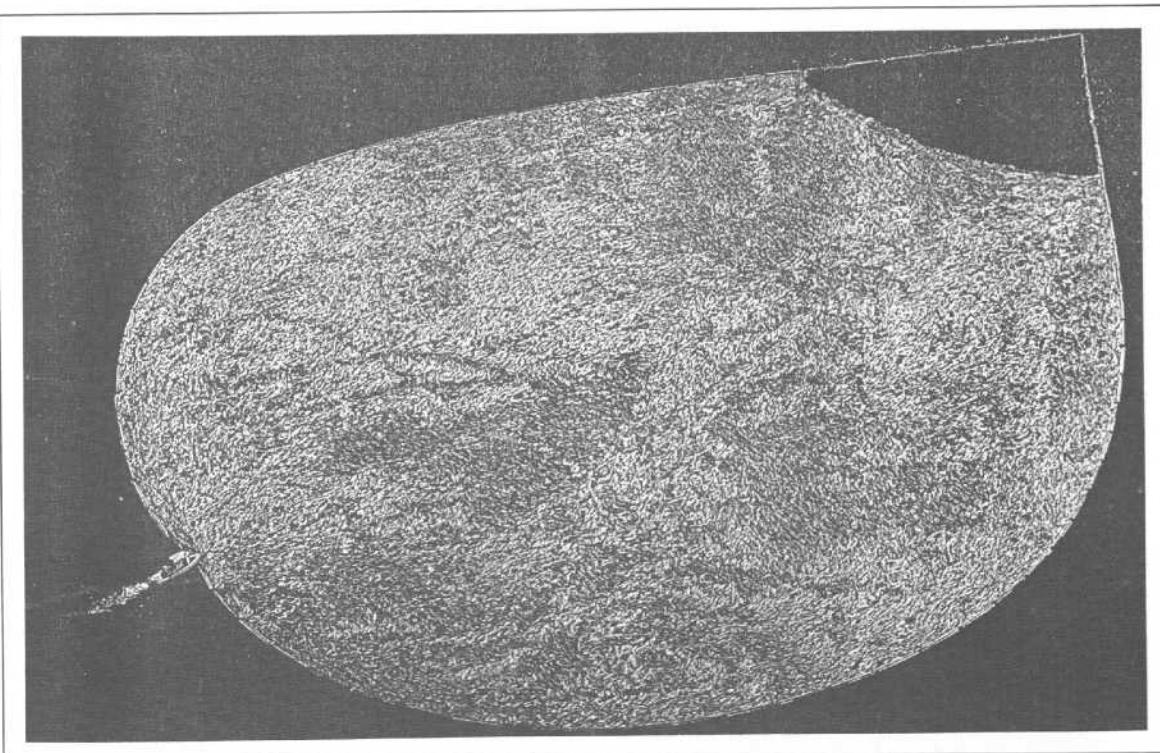
No es de extrañar, por tanto, que la cultura figurativa del verde, por la que apuestan las modernas sociedades posindustriales, intente reproducir el paisaje natural en los densificados núcleos urbanos, formalizando arquitecturas del verde como contrapunto frente a la violenta agresión edilicia que sufre el desarrollo de la ciudad. El parque como paisaje natural en el ámbito metropolitano, parque tecnológico, de ocio, recreo, actividades lúdicas, entretenimiento... funciona como una secuencia de imágenes participatorias en el uso de la naturaleza, de manera que en la intencionalidad de muchos de estos proyectos subyace un diseño de alusiones formales que tratan de amortiguar las tensiones directas que produce el malestar urbano. El parque metropolitano en la ciudad de hoy se transforma en una «mediación ambiental» urbana, en un equilibrador de tensiones, en cierto modo, en un territorio de aproximación semántico hacia la naturaleza que permite vivir la secuencia

de una serie de imágenes idílicas, de evocaciones románticas, o bien, aunque sea por unas horas, recuperar los rasgos de una naturaleza olvidada y en parte destruida en la conciencia del hombre metropolitano.

El «parque público» se construye en la ciudad de hoy como un trasplante del medio natural en el artificio de lo urbano, su implantación y desarrollo transforma las zonas periféricas de la ciudad; permuta el paisaje yermo y desolado por un diseminado vergel, convierte los vertederos urbanos en apacibles lagos... El parque, como la autopista, no conviene olvidar, esconde en su dinámica de apropiación del suelo de la ciudad una mezcla de negocio y de rechazo a la ciudad; revaloriza cuanto toca (Florida o los desiertos de Arizona), pero en la malla cristalina de las ciudades especulares de nuestro tiempo representa el itinerario ensoñador hacia el viejo mito del dominio sobre la naturaleza o el encuentro con un Edén renovado. Difícil metá-

fora para una civilización donde por el momento se presentan como antagónicas las relaciones entre la técnica y la naturaleza.

La arquitectura del verde en la construcción del paisaje moderno de la ciudad viene a reivindicar, en última instancia, la categoría de la *belleza* como elemento mediador de la *utilidad*, pero las raíces de donde surgen las ramas del determinismo económico de esta cultura posindustrial, sus problemas y contradicciones no son fáciles de dominar desde los términos de una concepción filosófica como la que encierra la *belleza necesaria*, ni siquiera de las intenciones progresistas del pensamiento científico-técnico de hoy. Los modelos del utilitarismo moderno han levantado la fortaleza visible de este inédito «Leviatán metropolitano», que amenaza con desertizar todo el entorno natural donde no arraigue la irracionalidad instrumental, en la que estas sociedades consumen sus «victorias». □



*Remolcador empujando una red gigante que contiene miles de troncos recién talados en una explotación de Quebec (Canadá).*



Jean Le Tavernier 1460. «Chroniques de Charlemagne», escena urbana.

# SOBRE LA BURGUESIA Y EL FLORECIMIENTO URBANO EN LA PLENA EDAD MEDIA (SIGLOS XI-XIII)

Reyna Pastor \*

*OF THE BURGHERS AND THE FLOWERING OF CITIES IN THE HIGH MIDDLE AGES*

Las ciudades medievales y su clase específica, la burguesía, fueron fruto del crecimiento general de los siglos XI-XIII y formaron parte integrante del sistema feudal. No constituyeron, como querían Pirenne y otros historiadores, islas de progreso, de actividad y de protagonistas sociales que quebraban la sociedad feudal al dar origen a formas económicas precapitalistas ya desde el siglo XI. Ni tampoco estaban destinadas a ir desarrollándose como formas punta que rompieran de manera «revolucionaria» las relaciones feudales, sobre todo las relaciones entre señores y campesinos. Sostener que la formación y crecimiento de las ciudades se debió a la expansión comercial es confundir el síntoma del fenómeno con las causas. El renacimiento urbano se sincroniza con la expansión comercial, pero es indudable que ambos fenómenos fueron consecuencia de un hecho previo y fundamental: la expansión agraria.

*The paper holds that both medieval cities and their proper class, the burghers, were but the fruit of the overall growth that the 11th through to the 13th Centuries underwent and that both were integral parts of the feudal system then in force. It goes on to argue, quite otherwise to the opinions of Pirenne and other historians of his ilk, that neither could be thought of as islands of progress or activity nor as social leading lights who shattered the molds of feudal society with pre-capitalist notions from the 11th Century onwards. The paper further holds that they could never be considered as being fated to develop just those modes of front-running behaviour as would break with feudal relationships in any way to be thought «revolutionary», let alone such as appertained between lords and peasants. The paper roundly declares that to imagine that the settling and prospering of the cities was due the spread of commerce would be to take a symptom for a cause for, it is here urged, urban resurgence, thought it did go hand in hand with commercial expansion, was itself, like that expansion, but a consequence of something prior and more basic: agrarian expansion.*

## *La burguesía, clase constitutiva del sistema feudal*

El sistema feudal tuvo durante los siglos XI, XII y XIII su proceso de formación y de consolidación. En todos los planos, rey y señores, eclesiásticos y laicos, ejercían el poder político y militar y coaccionaban por muy distintos medios e invocando variados derechos a la clase productora agraria, los campesinos.

Ambas clases, la de poder y la productora, estaban fuertemente estratificadas y las situaciones de sus miembros podían ser muy variadas, de acuerdo con su grado de participación en el poder, en la una, y con relación al peso de las cargas económicas y a su estatus de mayor o menor dependencia (económica, «libertad personal», de movimiento, etc.), en la otra.

La sociedad era, sin embargo, mucho más compleja aún, dado que, durante estos siglos, tuvo lugar un importante desarrollo urbano y de la clase social urbana, compleja también ella, a la que denominaremos de manera global la burguesía.

Sin las ciudades y sin el elemento social urbano no se puede comprender el desarrollo ni el propio sistema feudal de estos siglos.

El mundo urbano tuvo una incidencia importante en el sistema feudal como parte integrante de él. Antes de hacerlo recordaremos muy brevemente dos interpretaciones hoy muy controvertidas, que tuvieron enorme vigencia —y aún la tienen en ciertos sectores de la historiografía— sobre el significado de la burguesía medieval y su ámbito, la ciudad.

El gran historiador belga Henry Pirenne, en varias obras sobre los orígenes y desarrollo de la bur-

guesía, y de las ciudades de Europa Occidental especialmente, explicaba las causas de su florecimiento, ocurrido tímidamente a fines del siglo X y plenamente desde el siglo XI en adelante. Según Pirenne se produjo por entonces un «renacimiento» del comercio occidental primeramente en manos de los puertos italianos, Venecia, Génova, Pisa y Amalfi. Esta «apertura del mar Mediterráneo» tuvo como causa la ruptura de la unidad musulmana y con ella el fin del predominio casi absoluto de la navegación de este mar y de su comercio en manos musulmanas. Esta apertura permitió la salida al mar, primero tímidamente, luego en franca disputa por las rutas comerciales, de los citados puertos. A ellos se unieron un poco más tarde Barcelona, Marsella y otros.

La explicación pireniana tiene como punto de partida un «factor externo» a Europa feudal, ese factor es la fragmentación musulmana y la pérdida del control de las rutas comerciales, de las rutas del oro africano y de la supremacía naval, comercial y militar de los califatos mediterráneos.

La teoría también sostiene que, desaparecidas casi totalmente las ciudades imperiales romanas e inexistentes otras más tardías, comienzan a florecer nuevas ciudades y a renacer con nuevo vigor otras, según se iban desarrollando rutas comerciales y centros económicos ligados al comercio y, en algunos casos, a las artesanías locales. Los primeros habitantes de esas aglomeraciones, los burgueses, fueron viejos mercaderes o buhoneros ambulantes que ante la prosperidad de los tiempos y una mayor demanda se sedentarizaron, se ubicaron en puntos estratégicos para controlar su comercio y se conectaron, por medio de «factores» (empleados a su servicio), con mercaderes de otras ciudades.

También en este aspecto la teoría pireniana afirma una «externalidad» de los primeros pobladores urbanos, de los primeros burgueses, con relación al mundo agrícola y señorial vecino a las ciudades.

Es indudable que la «apertura del Mediterráneo» estuvo íntimamente relacionada con la expansión de Europa Occidental, pero no fue éste el factor de peso decisivo como querían Pirenne y sus continuadores. Por otra parte, esa «apertura» no fue gratuita ni fácil para Occidente, tuvo que ser ganada con duras luchas tanto por mar como por tierra. En los caminos hacia el Oriente mediterráneo, cruzadas y expediciones económicas se confrontaron repetidas veces. La lucha por lograr un espacio económico mediterráneo fue sin lugar a du-

das costosa y difícil. Comprende todo el período de la plena Edad Media y vuelve a ser candente en los siglos XV y XVI.

Pero el espacio mediterráneo no explica de ninguna manera todo el florecimiento comercial y urbano ni su específica población, una, porque se crearon muy poco después otros espacios marítimos, el del mar del Norte, el del Báltico y la conexión de éstos con el Mediterráneo; dos, porque también se crearon espacios económicos predominantemente urbanos «interiores» como la mayor parte de las ciudades flamencas y de Francia del Nordeste, o las importantes ciudades italianas, Florencia en muy primer término, Milán, Lucca, etc.

Es evidente que fueron varias causas conjuntas las que provocaron este «otro» aspecto del desarrollo y la expansión de los siglos plenos; sin el crecimiento de la población y de la producción agraria, sin el aumento del consumo y de las necesidades de la clase de poder (especialmente cuando ésta fue consolidando y ampliando sus bases) no hubiera habido espacio para la burguesía.

Obispos y monjes cluniacenses necesitaban construir grandes y espléndidas iglesias, catedrales, basílicas de peregrinación, palacios obispales, etc. Y los señores laicos aprendieron pronto a hacer más confortables sus castillos, pero sobre todo a tener casas y palacios en las ciudades.

El crecimiento de estos siglos fue, por tanto, lo suficientemente importante y diversificado como para permitir (y necesitar) a las ciudades y sus burgueses como parte imprescindible del mismo.

Burgueses y ciudades fueron, pues, parte constitutiva «interna» del sistema feudal.

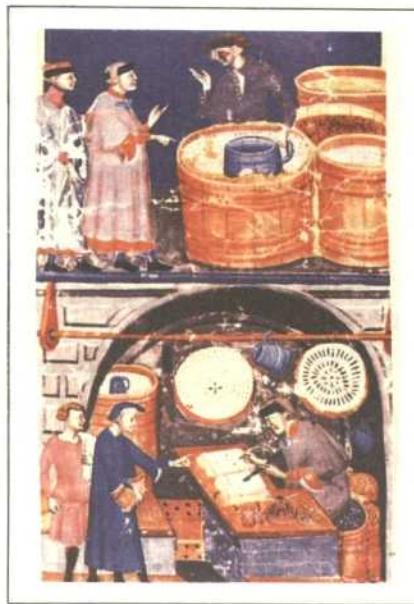
Sin embargo, no hay que olvidar que la mayor parte de la población, un 90 por 100 posiblemente, vivía en sus aldeas y villas, en el campo.

Numéricamente el fenómeno burgués es en estos siglos débil, pero no lo será en otros aspectos. La creación de su propio hábitat y el desarrollo de sus actividades propias fueron específicas. También significó una apertura continua para posibles migrantes del campo, próximos o lejanos, y un gestor de un derecho propio, adecuado a sus actividades y más «libre» con relación a los estatutos del campesinado.

Se ha interpretado la aparición y desarrollo de los intereses de las burguesías urbanas como un hecho «revolucionario». Si se parte de la tesis de que la sociedad feudal estaba constituida fundamental y exclusivamente por los señores detentadores del poder y los campesinos productores, la

nueva clase estaba destinada a «romper» ese orden social. Este sistema primero tenía además dos tendencias casi inamovibles; una es que aspiraba a satisfacer casi exclusivamente las necesidades elementales de consumo biológico, al que se agregaba el necesario y mínimo para la subsistencia en

cuanto a casa, vestidos, etc., para la clase campesina. Para la clase de poder se repetía el esquema agrandándolo: mejor comida, castillos y ropajes, a lo que se agregaban las necesidades de implementos militares, armas, caballos y hombres para servicio, vigilancia y guerra.



Vida mercantil medieval.

Pero uno y otro tipo de necesidades, aunque dimensionalmente diferentes, tenían un punto en común: el marco de una estructura económica «natural» en donde la moneda tenía poca circulación e importancia.

El mencionado desarrollo del siglo XI en adelante habría producido una inversión de esta tendencia al autoconsumo y autoabastecimiento (con poca circulación de bienes y escasa moneda). La nueva tendencia se caracterizó por una mayor monetarización de la economía con mayores intercambios y por el establecimiento periódico o fijo de ferias y mercados. Todo ello regentado y protagonizado por los burgueses.

Estos habrían sido, pues, los gestores de un gran cambio «revolucionario», de la economía predominantemente «natural» a la «monetaria» y del autoabastecimiento al mercado.

Por el protagonismo en estos cambios, a los que se suman las acciones más o menos violentas, según los casos, que los habitantes de las ciudades emprendieron en defensa de unos nuevos derechos de libertad de comercio y de producción y con vistas al control de gobierno urbano, es que algunos historiadores consideran a la burguesía medieval como una clase revolucionaria. Clase que

crea y defiende derechos nuevos y exclusivos y que está separada socialmente de los otros componentes del sistema feudal y enfrentada a ellos.

La interpretación más extrema dice que en el seno de una sociedad feudal bipolar se insertó una clase nueva, cuya acción trató de romper el sistema y produjo una sociedad distinta, la feudoburguesa, tomados ambos como elementos opuestos y con «mentalidades» diferentes, así llamada por José Luis Romero.

Todo estos razonamientos y teorías tienen su parte de verdad, pero, a nuestro juicio, no es aceptable la explicación de conjunto del sistema.

Consideramos que la expansión de Europa Occidental durante los siglos XI a XIII *grossó modo* fue un fenómeno muy plural que incluyó al de la burguesía y el desarrollo urbano como variable absolutamente necesaria en el conjunto de esa expansión. Que este crecimiento tuvo como base un cierto desarrollo de las fuerzas productivas (reordenamiento de los sistemas de cultivo, nuevas técnicas e instrumentos, mayor cantidad de mano de obra, etc.). Esta base de desarrollo agrario, protagonizada especialmente por el campesinado, permitió el crecimiento sostenido de la población y una producción capaz de mantener a los feudales y a las

burguesías urbanas. Posibilitó también la expulsión de hombres (y de mano de obra) tanto para el establecimiento de nuevas colonizaciones rurales como para las ciudades. Aumentada la oferta de alimentos, simultáneamente se aumentó el consumo, se transformó el mercado y la oferta, se monetarizó en mayor medida la economía (línea explicativa de M. Dobb, R. Hilton, R. Brenner y muchos más).

Todo esto fue realizado en el marco político feudal, vale decir en el del encuadramiento de los hombres, tanto campesinos como burgueses, en el sistema regido por reyes y nobleza eclesiástica y laica.

Los límites de este desarrollo fueron impuestos no sólo por el nivel alcanzado por las fuerzas productivas (su nivel técnico entre otros), sino por el sistema de organización social y política *feudal*, que se fue desarrollando y consolidando durante estos siglos. La burguesía fue un fenómeno más de la expansión, no fue externo a ella, ni a sus épocas de crecimiento ni a sus crisis, por el contrario, acompañó al conjunto social en sus alzas y en sus bajas, lo que da prueba de su pertenencia profunda.

La burguesía, es verdad, se enfrentó repetidas veces a los señores directos de las ciudades (obispos, señores laicos, condes, etc.), pero lo hizo en defensa de sus intereses económicos, de sus libertades de comercio, o ante las excesivas exigencias impositivas de aquéllos. No cuestionó el poder establecido de reyes y señores. Trató de esta manera, a través de negociaciones o de revueltas, de obtener su espacio propio, pero respetó la fuerza de reyes y señores y la de la Iglesia.

En algunos casos, como se ha dicho, atacaron y aun mataron a unos u otros, pero se alzaron contra personas individuales que abusaban de su poder o que no respetaban el estatus establecido.

Por tanto, consideramos que la burguesía medieval fue una clase creativa trabajadora y activa que desarrolló ideas y formas de vida particulares, que tuvo un espacio económico y uno de poder, pero no aceptamos que *revolucionó* o que conmovió los cimientos de la sociedad feudal, no lo hizo porque *era parte* de esa sociedad y parte interesada en su estructura de poder, y porque todavía era muy débil y no había acumulado la riqueza monetaria suficiente como para conseguir un espacio político fuerte y creciente.

### *El florecimiento urbano, significado y caracteres*

Las ciudades medievales y su clase específica, la burguesía, fueron, por tanto, fruto del creci-

miento general de los siglos XI-XIII y, además, formaron parte integrante del sistema. No constituyeron, como querían Pirenne y otros historiadores, islas de progreso, de actividades y de protagonistas sociales que quebraron la sociedad feudal al dar origen a formas económicas precapitalistas ya desde el siglo XI. Ni tampoco estaban destinadas a ir desarrollándose como formas punta que rompieran de manera «revolucionaria» las relaciones feudales, sobre todo las relaciones entre señores y campesinos.

La gestación de un precapitalismo en las ciudades, el desarrollo de la «clase media» con su espíritu de riesgo y de innovación, según los autores pirenianos, habrían producido la modernización a través, sobre todo, del papel progresivo del mercado destinado a destruir los vínculos de las relaciones de base, señores/campesinos.

Sin negar la naturaleza innovadora de la ciudad medieval, no podemos considerarla más que como una expresión, importante en algunas zonas, en otras muchísimo menos, del proceso de expansión y de consolidación de toda la sociedad feudal.

Sostener que la formación y el crecimiento de las ciudades se debió a la expansión comercial es confundir el síntoma del fenómeno con las causas. El renacimiento urbano se sincroniza con la expansión comercial, pero es indudable que ambos fenómenos fueron consecuencia de un hecho previo y fundamental: la expansión agraria. Los historiadores que siguiendo la línea explicativa de Pirenne relacionan desarrollo urbano con el comercio se quedan a medio camino en la argumentación. En un mundo predominantemente agrario hay que buscar la raíz de todas las explicaciones en las transformaciones del medio agrario, como son la mayor producción de excedentes y, por tanto, la mayor acumulación de renta en manos de los señores. Excedentes productivos transformados en buena parte en renta acumulada, muchas veces monetarizada, y excedentes agrarios en parte, aunque pequeña, en manos de los campesinos, sumados a excedentes demográficos, configuran un excelente motor de arranque para la actividad mercantil, la artesanal urbana y una cierta monetarización de la economía. Pensamos que estos factores son básicos, pero hay que agregarle otros, como son el paulatino acceso de ciertos puertos de Occidente a bienes sumptuarios, traídos de Oriente generalmente, y ofrecidos a precios no competitivos, por ser bienes raros y de oferta muy limitada, y por desconocerse en el mercado occidental los

precios de compra en el mercado oriental. La ganancia de los mercaderes —pronto los grandes mercaderes— fue por tanto grande e incontrolada, como lo fue su capacidad de acumulación de capital numérico.

Por este motivo, principalmente se desarrollaron puertos mediterráneos que pudieron conectarse, desde fines del siglo X, con mercados orientales, nordafricanos o de Al-Andalus, es decir, con mercados externos al mundo feudal occidental.

Las ciudades no habían desaparecido totalmente antes del despegue del siglo XI, pero en aquéllas occidentales, de origen romano, que habían sobrevivido a los difíciles tiempos altomedievales concentraban funciones políticas y religiosas y algunas económicas como un mercado, en el que aparecían artículos transportados desde lejos, generalmente de mucho valor, ricas telas, joyas, armas, especias, etc., o en las que se ofrecían productos artesanales producidos por unas modestas artesanías locales y aún rurales. Sus actividades de intercambio eran muy limitadas y la función más importante de su mercado era abastecer las necesidades de lujo de la Iglesia, nobles y reyes.

Otras ciudades del Occidente mediterráneo habían mantenido una vida lúgubre durante los siglos altomedievales, tales como Marsella y Barcelona. La primera, según escribe H. van Werveke, nunca dejó de ser la puerta abierta al Levante para las Galias.

Y cabe agregar que en los siglos alto medievales las verdaderas ciudades importantes eran las musulmanas, sobre todo Córdoba en Al-Andalus y la bizantina Constantinopla.

Pero desde el siglo XI, como consecuencia del ensanchamiento del propio tejido económico de la sociedad feudal, se multiplican los pequeños centros urbanos (que a veces ni merecían llamarse urbanos), ligados no sólo a los señores, sino al campo, a los campesinos.

Los casos más tempranos del nuevo desarrollo son los de Venecia y Génova. En la primera, amparada su ubicación en el Adriático, pudo desarrollarse un comercio con Constantinopla y puertos griegos, comercio de esclavos que apresaban en las costas dálmatas para vender en el Oriente mediterráneo, y traer de retorno telas adamascadas, pieles, joyas, especias, materias tintóreas, etc. Un poco más tarde Génova hacia lo mismo. Se agruparon ya en el siglo XI pleno, Pisa y Amalfi. En estos casos italianos, la nobleza territorial jugará un gran papel en el renacimiento económico urbano.

Tanto en Venecia como en Génova esa nobleza se dedicará al comercio en una medida muy importante y formará el patriciado urbano junto con mercaderes burgueses, con los que pronto trataron relaciones parentelares.

La multiplicación y el crecimiento fueron acelerados, de manera que ya desde fines del siglo XII, como apunta J. Le Goff, «las ciudades concretas inspiran imágenes urbanas estilizadas, idealizadas. Los escudos de las ciudades... se cuentan entre los primeros testimonios de la mentalidad urbana». El escudo de Tréveris (cuya imagen se remonta a 1113) muestra ya esta definición por la muralla y la puerta. Muralla que acoge los tesoros de la ciudad, lugar de acumulación de riquezas, depósito por excelencia, puerta que, más que una abertura, más que un paso, es un «punto de conjunción de dos mundos, el exterior y el interior, la ciudad y el campo».

### *La teoría sobre el origen de las ciudades medievales*

El historiador belga H. Pirenne sostuvo hace ya años en su libro *Las ciudades medievales* que éstas se habían formado, o crecido, a partir de antiguos núcleos romanos o de fortalezas y castillos, según los casos, como consecuencia del asentamiento de mercaderes hasta entonces ambulantes. Estos habrían rebasado su precaria situación y habrían ampliado el ámbito y volumen de sus negocios y fijado su residencia junto a los muros de viejas ciudades, castillos, monasterios, sedes episcopales, etc. En algunos casos se habría creado una aglomeración nueva en un paraje estratégicamente situado de cara a las comunicaciones y transportes, como las ciudades de la Champagne francesa, o el lugar más apropiado para atravesar un río importante, como es el caso de París y la isla de San Luis en el Sena.

Es así como nacieron los *burg* y los *portus*. La palabra *burg*, de origen germánico, originariamente significaba lugar o recinto fortificado, lugar de refugio o defensa. La nueva población se instala en las afueras de esos *burg*, son los *foriburg* o *fobrure*, pero al crecer éstos en número y actividades se agrandan las murallas o se construye un nuevo cinturón fortificado. Así se distinguirá entre el *ventus burg*, burgo viejo donde habitan los *castellani* o castrenses, y el *novus burgus*, donde viven los burgueses. De esta manera los burgos por antonomasia acabarán siendo los nuevos burgos. Estos a su vez podrán volver a tener *fori burgos*, los que

conservarán entonces el carácter de barrios extramuros o de arrabales. Una tercera muralla podrá incorporarlos al recinto urbano propiamente dicho.

A su vez, la palabra *portus* se empleaba, desde la época romana, para designar un centro de tránsito y de depósito mercantil. Aunque en principio su significado era diferente al de *burg*, terminó siendo, en los siglos plenos medievales, equivalente a éste. Se empleará *portus* especialmente en Inglaterra y en Flandes, de tal manera que se denominará a sus habitantes *poorters* o *portmen*, como equivalente de burgués. Así será, por ejemplo, en Brujas, Gante, Ypres y Saint-Omer.

Las murallas separaban la ciudad del campo. Para algunos historiadores que siguen la línea de Pirenne afirman que separaban también dos tipos de vida, dos tipos de actividades y derechos e instituciones diferentes.

Nosotros aceptamos esa división desde un punto de vista ecológico, institucional, social y laboral, pero no lo aceptamos si se quiere presentar a la ciudad como dando la espalda al campo, como una isla. No lo es en cuanto la ciudad, obviamente, necesita abastecimientos del campo y de los intercambios del mercado local que en una parte muy amplia estaba conectado con la campiña circundante.

### *La integración de la ciudad y el campo*

Es ésta, como dice Guy Bois, una aportación histórica fundamental del feudalismo; la de haber integrado por primera vez a una parte importante de productores a la esfera de la circulación comercial. Este fenómeno se produce lentamente y alcanza a unas regiones en mayor o menor medida y con una cronología diferente a unas que a otras.

Esa integración pudo producirse porque los habitantes de las ciudades fueron obteniendo franquicia con relación a la libertad de mercado que permitió el acceso paulatino de la población campesina al mismo. Por tanto, al crecer el volumen de la producción comercial y artesanal urbana ante la mayor demanda del campo y de la ciudad misma, crecieron los intercambios de productos rurales directos o elaborados.

Los campesinos frecuentan el mercado, intercambian, compran y venden, obtienen así bienes de consumo directo y de consumo marginal y las monedas necesarias para satisfacer algunas de las rentas señoriles y tributos reales.

De esta manera, y como ha señalado R. Hilton, se va consolidando una cierta autonomía campesi-

na, ligada inseparablemente a la pequeña explotación. El campesino puede elaborar ciertos productos, como tejidos de lino, de lana, que quedan fuera del control señorial y que no componen la renta. Es sobre todo el trabajo «interno» de las mujeres el que puede escapar mejor a ese control y concurrir al mercado. Mientras los productores de la pequeña explotación campesina vayan logrando más autonomía, más acceso al mercado urbano tendrán también acceso a la moneda y, por ende, al ahorro y a la iniciativa individual.

Por otra parte, la ciudad medieval estaba penetrada por el campo, las casas estaban circundadas por huertos y, a veces, por jardines, en su parte posterior solían tener establos y corrales con animales de tiro y domésticos, almacenaban abono, etc. Es decir, que buena parte de sus habitantes hacían una vida semirrural. A tal punto era así que hasta solían verse dentro de los muros o junto a ellos, en el exterior, filas de viña agrupadas en pagos, pertenecientes a los vecinos, lo que se mantuvo al menos hasta que el crecimiento de algunas ciudades fue tan intenso que provocó la desaparición paulatina de alguno de estos elementos rústicos.

Esta relación compleja de ciudad y campo, económica y social principalmente, queda de manifiesto en las ciudades italianas septentrionales especialmente. Estas ciudades formaron una unidad con su tierra circundante, el *contado*. De esa relación nació la fuerza del conjunto y la belleza de las ciudades, en las que parte de la acumulación de las ganancias comerciales y banqueras fue empleada en palacios, iglesias y edificios. Recordemos las maravillas de Florencia cantadas por Dante, o a la elegante distribución circular de Milán, o a la magnificencia de Venecia aun antes del Renacimiento, ciudad que pese a su peculiar estructura (islas y canales) estuvo también muy conectada con su *hinterland*.

### *Migraciones y crecimiento urbano*

Otro factor importante, muy difícil de medir, pero que es de una importancia decisiva, es el de la apertura a la migración campesina.

Las ciudades, grandes o pequeñas, sobre todo en los siglos XI y XII contaron para crecer con esa migración campesina. Migración larvada, la mayor parte de las veces individual, pero sostenida y segura. Migraciones de corto radio o más lejanas, pues eran las más seguras cuando se trataba de huir de un señor, migraciones a muy larga distan-

cia, para fundar pueblos y burgos en el Este europeo, para afincarse en algún burgo del camino de peregrinación a Santiago de Compostela, o de Roma. Migraciones generalmente de jóvenes que tentaban suerte fuera del grupo familiar campesino que no les abría camino ni hacia la tierra ni hacia el matrimonio.

«El aire de las ciudades hace libres a los hombres», viejo dicho de aquellos siglos en los que si un hombre podía permanecer un año y un día en la ciudad sin ser cogido por su señor, adquiría los derechos de ciudadano libre, vale decir perdía su antigua relación señorial fuera la que fuese. Esto, sin embargo, no era siempre fácil ni seguro, ya que repetidas veces narran las crónicas de estos siglos que había señores que reconocían a sus antiguos siervos y reclamaban su devolución, aunque hubiera ya pasado el año y aun muchos más.

Puede pensarse que en el siglo XIII el crecimiento vegetativo de la población urbana tenía una importancia muy considerable, aunque no debe dejar de sumarse todavía el proporcionado por la instalación de migrantes.

De todas maneras, aunque el crecimiento fue muy considerable, dados los términos poblacionales de estos siglos, a fines del siglo XIII o a principios del siglo XIV, Venecia y Milán contaban con unos 100.000 habitantes; París, la más grande ciudad del norte, con 80.000, mientras que otras ciudades septentrionales, consideradas todas de primer rango, como Brujas, Gante, Toulouse, Londres, Hamburgo o Lübeck, tenían entre 20.000 y 40.000 habitantes.

Estas ciudades «crecían» incorporando población, y desde el punto de vista del ordenamiento urbano, lo hacían incorporando barrios nuevos a su recinto amurallado.

En Colonia, por ejemplo, en el año 1106, la nueva muralla incorpora a los barrios nuevos de Niederich, Ovesburg y de los Santos Apóstoles y poco después, en 1180, otra cintura fortificada demuestra la ampliación de la ciudad. El caso de Viena es sorprendente, entre 1100 y 1230 se construyeron cuatro murallas sucesivas. Pisa construye una nueva muralla en 1155 y desde 1182 otro recinto amurallado, que se une con el primero, incorpora al barrio de Chinzica, situado al otro lado del Arno. Génova va incorporando y amurallando barrios nuevos que crecen a lo largo de su costa. París, por obra de Felipe Augusto, construye su nuevo muro en 1212, por el que incorpora la parte meridional hasta el Sena. Obligó para ello a los habi-

tantes rurales de ese espacio a vender las tierras, a fraccionarlas o emigrar. Los ejemplos serían tantos como el número de ciudades que tuvieron un desarrollo importante en estos siglos.

Durante el siglo XIII algunas de estas ciudades comenzaron a estar superpobladas (en términos relativos), se construyen casas con pisos altos, comienza entonces un cierto crecimiento vertical.

### *Las artesanías, las «artes» y las «guildas»*

Ciertas artesanías no desaparecieron nunca de las ciudades y las rudimentarias del campo no lo graban abastecer todas las necesidades. Había que recurrir a las de las villas y las ciudades.

Las artesanías urbanas comenzaron a tomar mayor desarrollo junto con el crecimiento de las ciudades. En éstas los artesanos se organizaron en fraternidades (que recibían distintos nombres según las razones) o en gremios.

Las primeras eran simples asociaciones que en el mejor de los casos tenían carácter de ayuda mutua para resolver situaciones problemáticas familiares, como viudedades y orfandades, desamparados ocasionados por la muerte del artesano. También tenían carácter festivo, se reunían para celebrar comidas en honor del santo protector, hacer procesiones, etc.

Las corporaciones artesanales reunían al principio a todos los que practicaban el mismo oficio: zapateros, tejedores de lana, panderos, etc., es decir, tanto a aquéllos que pertenecían a oficios cuyos productos estaban destinados al abastecimiento inmediato como a aquéllos que se dedicaban a la construcción de edificios, o de navíos, o los que tejían, o labraban el metal, etc.

En el seno de las corporaciones existían diferencias, que en un principio señalaban solamente la mayor capacidad y experiencia en el oficio, pero luego, sobre todo en el siglo XIII, las categorías de *maestros, oficiales y aprendices* fueron tomando otro carácter, por el que una mayor diferenciación social y de riqueza fue separando a los maestros de los otros dos escalones.

Si bien en muchos casos todos los componentes de las corporaciones permanecieron unificados, el dominio y las decisiones quedaron en manos de los maestros. En algunos casos, como el de las ciudades con artesanías muy desarrolladas, como Florencia o Brujas, los maestros formaron sus sociedades separadamente.

Corporaciones se llamaron en Italia de centro y norte las *artes*; en Flandes y zonas de Alemania, *craft-guildas*; en Francia, los *métiers*. En Florencia, ciudad que contaba con muchas artesanías, la mayor parte de éstas formaban en su conjunto las llamadas *artes menores*, que eran las de los carniceros, zapateros, herreros, maestros de la piedra, maestros de la madera, mercaderes de telas al detalle, tejedores de medias, vendedores de ropa blanca, ropavejeros, etc. Las *artes mayores* eran, como se verá, casi exclusivamente de mercaderes y banqueros.

Las artes y las *guildas* se dieron ya en el siglo XII estatutos que servían para ordenar su actividad y sus jerarquías. Conservamos muchos de estos estatutos de las ciudades italianas. Estas corporaciones ejercían varios controles sobre el oficio, control sobre la calidad del producto, sobre la cantidad y control de precios. También elegían a los aprendices que se incorporaban a la corporación y tomaban examen de aptitud a aquéllos que querían acceder a la categoría de oficiales o de maestros. En Florencia, por ejemplo, para lograr ser maestro de un arte había que realizar un *cappo laboro*, es decir, una obra de gran perfección y categoría. Finalmente también controlaban el número de aprendices y de oficiales que podían estar corporativados y sus salarios.

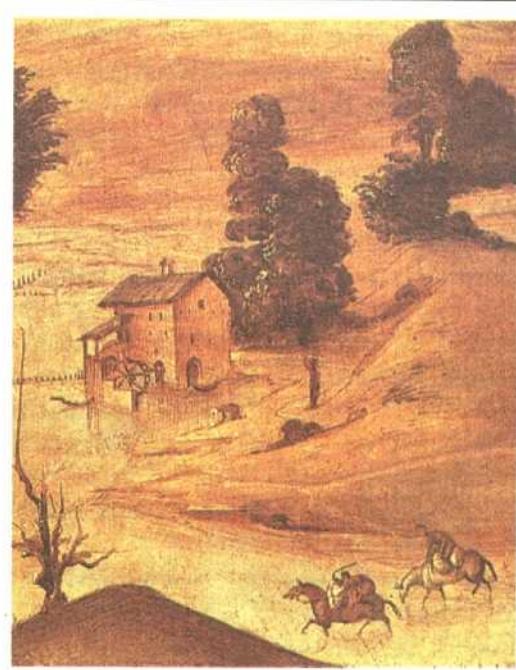
Es verdad que los gremios grandes podían ejercer un fuerte control sobre el oficio en las ciudades y que los maestros del oficio eran los que estaban al frente de esta especie de monopolio. Por eso mismo, los oficiales que vieron cerrado su acceso a la maestría comenzaron a formar sus asociaciones (*compagnonages*) en defensa de sus intereses y a provocar repetidas veces revueltas. Lógicamente ante la rigidez de las corporaciones surgió también rápidamente una capa de trabajadores urbanos que prestaban servicios en las artesanías, pero a quienes no les era permitido incorporarse a las corporaciones ni recibir sus beneficios y su protección.

Surgen así los llamados, según los lugares, los *laboratores*, *operarii*, *pactoales*, *suspositi*, etc., es decir, una plebe urbana, que tenía una condición inferior al asalariado de hoy, que no podía asociarse, ni pedir por su salario y que no podía trabajar sino bajo las órdenes de maestros de artes o de *guildas* o de *métiers*. A éstos se los llamaba en Italia de diversas maneras según las ciudades: *ciompi* en Florencia, *sensabracchi* en Bolonia, *staccione* en Lucca, *uñas azules* en las ciudades pañeras flamencas. Elementos urbanos que ya desde fines del si-

glo XIII comienzan a ser protagonistas de revueltas urbanas que serán muy importantes hacia fines del siglo siguiente.

Sin embargo, en el conjunto de la sociedad urbana los gremios artesanales formaban parte de lo que en Florencia se llamó el *popolo minuto*, es decir, las pequeñas gentes.

Por lo general, aun los maestros, y principalmente ellos, solían estar faltos de capitales y endeudados con sus proveedores de materias primas para su «arte», con los banqueros o con los mercaderes (que solían ser los mismos o estar emparentados). También podían estar endeudados con los judíos prestamistas o con la misma Iglesia que, aunque condenaba la usura, solía practicar el préstamo a interés.



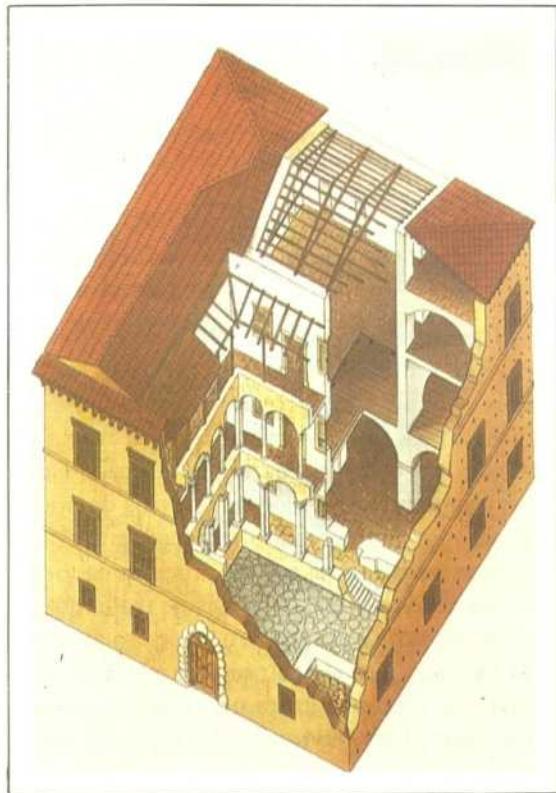
Rueda de agua, siglo XV. Detalle del «Encuentro de Cristo y María», de Filippino Lippi.

En el año 1258, Etienne Boileau, preboste de París, siguiendo las instrucciones de su rey Luis IX, ordenó que todas las corporaciones le enviaran sus reglamentos. El registro de Boileau contiene las normativas de un centenar de oficios, unas extensas, otras muy breves. Pero es interesante consignar que el número de artesanos (seguramente sólo de maestros) que se registra a fines del siglo XIII en París es de 5.844 y el número de oficios es de 448. Esta última cifra indica que estaban separados como oficios ya por entonces diferentes operaciones o pasos de proceso productivo de determinados objetos,

como los elaborados en metal o las telas sobre-bordadas y recamadas de piedras preciosas, los muebles, etc.

No cabe duda que la «industria» más importante durante estos siglos es la textil, las de lana en muy primer término y las de algodón, con su variante, el fustán, junto con las de seda, lino y cáñamo en segundo lugar.

Los tejedores eran el grupo más numeroso de los artesanos. Las materias primas y los tejidos terminados constituyan los dos tercios del volumen total del comercio, tanto terrestre como acuático (Pounds).



Corte axonométrico de un palacio italiano del siglo XV.  
(Marco Giardina, «Europa 1492»).

Los distintos procesos tanto de hilado como de tejido, teñido, abatanado y apresto requerían gran especialización y participaban en ellos distintos gremios.

El uso y la variación de los vestidos, la ropa de cama y de mesa se fue extendiendo entre la nobleza y las poderosas clases urbanas, sobre todo en los siglos XIII y XIV. Al mismo tiempo el vestido, sus colores, sus prendas, sus formas y su calidad constituyan un distintivo entre las clases sociales, la nobleza, la burguesía rica, las prelaturas eclesiásticas y aun los grados de los oficios urbanos y la importancia de los mismos.

### *Mercaderes y banqueros, «guildas», artes y la «Hansa»*

Los mercaderes formaron un grupo muy especial, creativo e innovador, protagonista principal del crecimiento y desarrollo urbanos. Estos mercaderes no constituyeron una clase de comerciantes especializados, pues se ocupaban a la vez de comprar y vender, de transportar, de negociar con el dinero, etc.

Fueron quienes establecieron contactos entre las ciudades, quienes frecuentaban las ferias interregionales cada año, fijaban los precios, llegaban a intervenir en el valor de las monedas, presagiando unas, desprestigiando otras.

Para todas estas actividades, pero especialmente para lograr un tránsito sin riesgos de sus mercancías, es por lo que se fueron organizando en *guildas* de mercaderes con el fin de protegerse y de alquilar en conjunto animales de carga y pequeñas milicias que los defendieran.

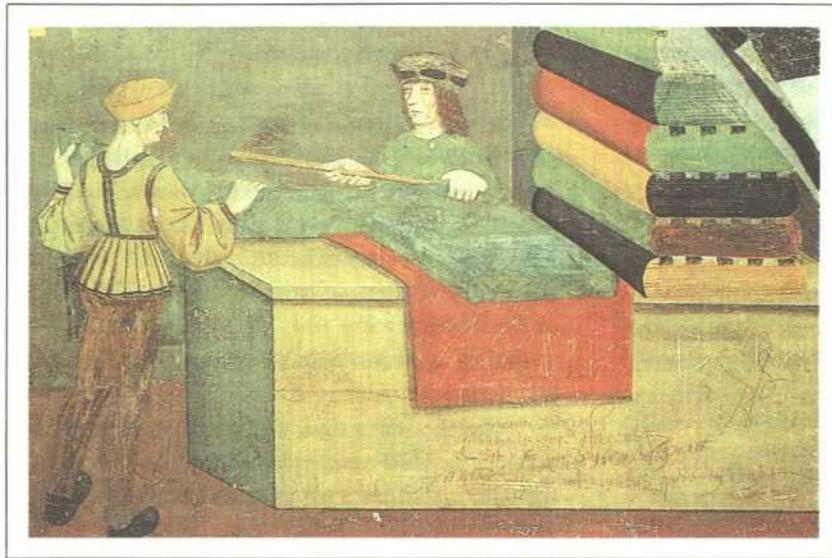
Porque atravesar los pasos de los Alpes o los Apeninos o transitar por las llanuras alemanas no era fácil ni carente de riesgo. Más aún lo era navegar por los mares, infestados de piratas y difíciles de navegar, dados los medios técnicos de la época.

Consiguieron pronto, en el siglo XI, de los distintos poderes políticos un derecho especial de tránsito que se llamó *conductus*, y otro más general, el de la *paz del camino*. Por ésta, reyes y señores se comprometían a proteger el tránsito de hombres y mercancías. Esta paz se completó con la garantía de *paz* en el *mercado urbano* o en las villas y sobre todo en las grandes ferias.

Va surgiendo de esta manera, sin un programa trazado, un derecho de mercaderes y sus propias asociaciones.

Las corporaciones de mercaderes, como las de los artesanos, surgieron a partir de sus antecesoras inmediatas, las hermandades, las *confréries*, etcétera. Estas corporaciones defendían los intereses de cada grupo de mercaderes de cada ciudad. Sólo cuando el comercio se extendió mucho, y a causa de las distancias y las dificultades de transporte y de defensa, surgió en el Báltico y todo su *hinterland* esa supracorporación de mercaderes que reunía a las *guildas* locales que se llamó la *Hansa* germánica.

En Italia septentrional a causa de las enormes rivalidades entre las *comunas* y sus ciudades (verdaderos pequeños estados) y a causa de la divi-



*Pañería, siglo XV.  
Fresco del Castillo  
de Issogne.*

sión, que se sumaba a la anterior, entre ciudades güelfas (las que apoyaban al Papado) y gibelinas (las que apoyaban al Imperio) no se llegó a formar este tipo de supracorporación de mercaderes, aunque sí llegaron a unirse dos o tres ciudades con fines mercantiles.

En Florencia las corporaciones de mercaderes formaban parte del grupo privilegiado de las *artes mayores*, junto con las de algunos maestros de las grandes artesanías, los banqueros y profesionales unidos al comercio y a las técnicas mercantiles.

Así en el siglo XIII las *artes mayores* eran siete: la de los jueces y notarios, la de los mercaderes de Calimala (que manejaba el dinero del papado), la de los cambiadores (cambistas de moneda, comercio del metal y de piedras preciosas y del crédito), la de la lana (encargados del enorme tráfico de los paños), la de los mercaderes de la Puerta de Santa María (que se ocupaban del tráfico de tejidos de seda), la de los médicos y farmacéuticos y la de los peleteros (que traficaban y confeccionaban prendas de pieles muy costosas).

Si bien los componentes de las siete *artes mayores* variaron con el tiempo, decayendo unas, e incorporándose otras, el conjunto de estos *mercadores* y especialistas conectados con el gran comercio conformaban lo que se llamó el *popolo grasso*, es decir, los burgueses ricos. Estos formaron casi desde el principio una sola clase con la nobleza local residente en las ciudades: el patriciado.

*Las ferias y los mercados.  
Moneda y crédito.  
Los nuevos medios mercantiles.  
La «revolución comercial»*

Las ferias, el lugar de encuentro de los mercaderes que provenían de lugares distantes. Se establecieron como lugar regular de intercambios, duraban varios días y semanas y no se realizaban más que una o dos veces al año en cada lugar.

Servían para la provisión de artículos de origen regional, que era necesario transportar a distancia, como los paños, la sal, los artículos de metal, materias tintóreas, etc., y el mismo metal precioso, la moneda de plata primero, la de oro después.

El mercado, por el contrario, se instalaba en la ciudad o la villa de manera permanente, aunque, por lo general, era semanal. Abastecía a la población local urbana y rural. Ocupaba su lugar en las plazas centrales, frente a la Iglesia o frente al Ayuntamiento. En éstas estaban instaladas tiendas permanentes, muchas veces con los obradores en la parte trasera y la casa habitación encima, en el primer piso. En la plaza misma se ubicaban tendientes móviles los días de mercado. Mercados y ferias estaban conectados muchas veces, pues a éstos venían los mercaderes de larga distancia para comprar productos exclusivos de la región que luego llevaban a las ferias.

Mercados y ferias tenían la protección real, condal, etc. Era la llamada *paz del mercado y de la feria*, muchas veces representada por un banderín, emblema del poderoso señor, o por el guante del rey inserto en lo alto de una pica.

*Contratación entre  
mercaderes, siglo XIV.*



El ciclo de las ferias de Champagne constituye el ejemplo más notable de los siglos medievales plenos. Llegó en el siglo XIII a estar integrado por seis ferias: dos en Troyes y en Provins y una en Lagny y en Bar-sur-Aube. Cada una duraba seis semanas. Por lo general, había un intervalo de dos o tres semanas entre cada feria, de manera que cubrían casi todo el año.

La función más importante de estas ferias era la de reunir en ellas a comerciantes y cambistas de casi toda Europa, pero sobre todo a los italianos y flamencos, procedentes de las dos zonas de mayor desarrollo artesanal.

En estas ferias se intercambiaban no sólo mercaderías, sino notas de crédito, especies de pagares, que se hacían efectivos, es decir, se monetizaban, al final de la feria. Allí actuaban los cambistas, quienes comprobaban la ley de cada moneda y establecían el valor de los cambios.

Muchas veces se labraban documentos que garantizaban el pago en numerario en el lugar de destino, de manera que no era necesario viajar con tantas monedas.

Estas ferias internacionales fueron perdiendo importancia en la Baja Edad Media por diversos motivos. Las de Champagne perdieron su utilidad a causa de la guerra de los Cien Años.

La activación del comercio creó una constante necesidad de moneda y ésta fue siempre insuficiente en cantidad, problemática en su calidad y de difícil circulación.

Durante el siglo XI y parte del XII esta situación se fue remediando, en parte, por dos causas dife-

rentes. Una, porque ante la mayor demanda de moneda se produjo un fenómeno inverso al que había tenido lugar a fines del Imperio romano, de la tesaurización del metal monetario, la plata y el oro, se pasó ahora al fenómeno contrario, tal fue el de destesaurizar, el de transformar joyas y lingotes en moneda. El otro factor consistió en la introducción de monedas extranjeras, es decir, externas a Occidente, muy apreciadas por su ley o su valor intrínseco, como el bezante del Imperio bizantino o los dinares de oro y los dirheres de plata musulmanes. Los intercambios que se realizaban en la Península Ibérica entre Al-Andalus y los reinos cristianos procuraban esas monedas, así como los contactos comerciales con el Magreb. Otra frontera permeable a la entrada de monedas de valor era el Reino de las Dos Sicilias.

La cantidad de especies monetarias de plata fue aumentando durante estos siglos, y generalmente se fue depreciando su contenido en metal fino, de tal manera que, principalmente en las ferias importantes, se hacía necesario verificar por medio del pesaje y otros métodos el valor intrínseco de cada pieza.

El problema de la gran cantidad de especies monetarias tenía su origen en el avance de la feudalización y de la jurisdicción señorial que se amplió repetidas veces, en el reino de Francia, por ejemplo, con el otorgamiento a señores laicos y eclesiásticos del derecho de acuñar su propia moneda. La variedad de cecas y de especies monetarias se hizo caótica en el siglo XIV.



*Pago a los asalariados  
del ayuntamiento.  
Tablilla de Siena, siglo XV.*

La gran prosperidad del siglo XIII permitió que se repusiera en el Occidente europeo la acuñación de la moneda de oro. Un factor que coadyuvó a ello fue la desviación de la ruta del oro de Malí (que se concentraba en Sijilmasa) a la ruta del Sahara medio que pasaba por Hoggar y que llegaba con más facilidad al sur italiano.

Aunque al avanzar con la conquista cristiana Alfonso VIII de Castilla había acuñado en una ceca musulmana (año 1175) maravedíes de oro cristianos, esta moneda sólo tuvo una importancia restringida por los factores económicos de su propio reino. Más importancia tuvieron las acuñaciones de oro de Federico II en Sicilia, los augustales. Pero las monedas que respondían realmente a las necesidades del mercado fueron los florines de oro de Florencia y los genovinos de Génova (1252), así como los ducados de Venecia (1248).

Pese a estos progresos el problema de la moneda fue durante estos siglos un freno para el pleno desarrollo de la economía con mercados a larga distancia.

La penuria de monedas fue reemplazada en parte —y aprovechada también en parte— por quienes disponían de capital acumulado considerable: los banqueros (llamados en principio así porque ejercían su oficio sobre un simple banco) y la Iglesia. Esta había condenado por siglos la usura y el préstamo a interés, pero desde fines del siglo X, al menos, tenemos noticia de que hacía préstamos usurarios tanto a pequeñas gentes como a reyes y señores. Frecuentemente ambos tipos de prestamistas —entre los primeros debemos incluir a

los judíos, quienes en los siglos anteriores parecían ejercer en exclusiva esta actividad— tomaban como garantías de sus préstamos propiedades inmuebles, sistema por el que fueron ampliando su poder.

Los Caballeros Templarios también eran importantes banqueros y a fines del siglo XIII prestaban dinero, procedente de la recaudación de impuestos papales a los reyes de Francia e Inglaterra.

Fueron justamente los reyes quienes más se endeudaron con los banqueros prestamistas, debido a sus guerras principalmente, pero eran malos pagadores, morosos e incumplidores; apoyaban esta actitud en su poder y en su capacidad para dar y quitar prebendas y beneficios a nobles y a ricos banqueros.

La banca en estos siglos era una actividad relativamente sencilla y bastante arriesgada. Valga como ejemplo de esto la historia de las primeras grandes familias de banqueros florentinos, los Bardi, los Acciaiuoli y los Peruzzi. Fueron las primeras compañías familiares de banqueros y quebraron rotundamente cuando la crisis del siglo XIV, acompañando a la crisis general de la sociedad.

Cabe preguntarnos si podemos hablar, para estos siglos, de la existencia de una «revolución comercial» como han hecho varios historiadores de las ciudades y del comercio medieval.

Pensamos que se pueden dar dos respuestas en parte contradictorias. Por un lado, resulta evidente que la existencia de una cierta acumulación de capitales no produjo ningún *capitalismo*, no se for-

mó un nuevo sistema, se activó, diríamos, el feudalismo, que incluyó, lo repetimos, estas actividades.

Y si es innegable que grandes áreas europeas se conectaron y entraron en circuitos comerciales

y monetarios, es también innegable que muchas zonas, diríamos que la mayoría de ellas, quedaron ligadas a pequeños mercados de aldeas o de villas, con escasa o nula permeabilidad a los productos de gran comercio y a las monedas de gran valor. □

\* Reyna Pastor es Profesora de Investigación del Centro de Estudios Históricos, CSIC, Madrid.

# LOS TRABAJOS TOPOGRAFICO-CATASTRALES DE LA JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA (1856-1870)

José Ignacio Muro, Francesc Nadal y Luis Urteaga \*

## THE WORKS OF THE GENERAL STATISTICAL COMMITTEE (1856-1870) IN THE TOPOGRAPHICAL AND CADASTRAL FIELDS

Entre 1856 y 1869 el Estado intentó levantar un catastro general parcelario. Fue un ambicioso proyecto de estadística territorial vinculado hasta 1866 al levantamiento del Mapa de España. Su realización supuso un gran despliegue de medios económicos y humanos, fruto del cual fue la creación de la Junta General de Estadística. Si bien el catastro parcelario no llegó a completarse, los trabajos emprendidos para su realización dieron lugar a una rica producción cartográfica que constituyó la base de futuros trabajos cartográficos del Instituto Geográfico. El levantamiento del catastro contribuyó, de forma decisiva, a la elaboración del mapa administrativo municipal.

*Between 1856 and 1870 the Spanish State undertook the drawing up of a cadastral survey. An ambitious project it itself, it was, until 1866, tied in with doing a topographical map of the country. The project required a vast human and economic effort. To this end, the Junta General de Estadística was created in 1861 to bring together under its aegis surveyors, geodesic experts and engravers. Though the cadastral survey was itself abandoned, the effort that went into it gave rise to much cartographic output. This in turn was the foundation on which a future «Instituto Geográfico» was to rise. The material gathered for the general cadastral survey also went towards the drawing up of city maps.*

El catastro constituye un punto de encuentro entre los problemas fiscales y los de información territorial; entre geografía y política. Artola (1986) y Comín (1988) al analizar la evolución de la Hacienda pública contemporánea han identificado los fallos continuos de información catastral como uno de los rasgos más característicos y perversos de la fiscalidad en España. Tatjer (1988), Segura (1988), Pro Ruiz (1989) y muchos otros han estudiado los avatares del catastro en el siglo XIX, subrayando su fracaso. ¿Por qué fracasó la formación de un catastro parcelario? ¿Faltaron medios económicos para ello? ¿Fallaron los recursos humanos? ¿Hubo errores en la dirección o en el diseño de la estadística territorial?

En este artículo reexaminamos estas preguntas, apoyándonos en la abundante información genera-

da por la Comisión y la Junta General de Estadística a mediados del siglo XIX, un período clave en los intentos de modernización de la Administración pública. El trabajo consta de cinco secciones. La primera da cuenta brevemente de los proyectos catastrales impulsados con anterioridad a la constitución de la Comisión de Estadística General del Reino. La segunda intenta esclarecer el marco legal del catastro y los vaivenes organizativos a que se vio sometido entre 1856 y 1870. En las secciones tercera y cuarta se analizan con cierto detalle los recursos económicos y el personal empleado en las operaciones topográfico-catastrales. La última sección describe el levantamiento catastral de los municipios de la provincia de Madrid, distinguiendo las etapas del mismo, sus protagonistas y la producción cartográfica a que dio lugar.

## 1. *El catastro en perspectiva*

Desde principios del XVIII los gobernantes ilustrados emprendieron por razones esencialmente fiscales la ejecución de diferentes trabajos catastrales, como el Catastro de Cataluña, la Unica Contribución o la Regalía de Aposento de Madrid. Su realización dio lugar a la producción de una desigual pero interesante actividad cartográfica. Desde una perspectiva parcelaria hay que destacar los planos de Madrid levantados entre 1750 y 1751, y los pertenecientes a la *Planimetría General de Madrid* trazados entre 1757 y 1767 con el fin de rationalizar el impuesto de aposentos, que era específico de la Villa de Madrid<sup>1</sup>.

El objetivo de lograr un catastro parcelario, perseguido ya en 1749 por el Marqués de la Ensenada, fue planteado por diferentes gobiernos liberales ochocentistas. Así, el 25 de junio de 1822 las Cortes liberales aprobaron un decreto por el que se encargaba al Secretario de la Gobernación de la Península la formación de la Estadística y el Catastro del Reino. En dicho decreto se planteaba la aspiración liberal de dotar al país de una buena estadística territorial.

La falta de información sobre la riqueza territorial de España a lo largo del siglo XIX fue, tal como ha puesto de relieve el historiador M. Artola, un auténtico cuello de botella, que atenazó la política hacendística ochocentista<sup>2</sup>. El levantamiento de un catastro parcelario formaba parte, junto con la recogida de estadísticas y el levantamiento de un mapa topográfico nacional, de un proyecto liberal más amplio y ambicioso destinado a proporcionar al Estado una información territorial precisa de la que a mediados de siglo se carecía.

El levantamiento de un catastro parcelario constituyía para una buena parte de los liberales un instrumento básico sobre el que apoyar una política fiscal más justa y eficiente. Los recursos fiscales de la Hacienda española ochocentista fueron más bien magros y sus fuentes de ingresos estuvieron basadas en el recurso a la deuda y en un sistema impositivo bastante injusto: amillaramientos e impuesto de consumo. Estos constituyeron un gran obstáculo para todas las políticas económicas de modernización del país. Así, por ejemplo, entre 1855 y 1874 el déficit casi crónico de la Hacienda española ochocentista fue creciendo de forma progresiva hasta representar en 1874 el 19 por 100 de los gastos del Estado<sup>3</sup>.

Cuando el 23 de mayo de 1845 el gobierno moderado aprobó la Reforma Tributaria de Mon se

consagró a los amillaramientos como el principal sistema de contribución territorial. Un año más tarde, el 1846, el mismo Alejandro Mon creó una *Dirección Central de Estadística de la Riqueza*, encargada de la constitución de un registro de la propiedad y la elaboración de un catastro. La falta de dotación presupuestaria para llevar a efecto la realización del catastro lo dejó como un mero proyecto<sup>4</sup>.

Dentro del sistema impositivo establecido por los moderados en 1845 la contribución territorial representaba una parte sustancial de los ingresos recaudados por el Estado. Así, durante los diez primeros años de su aplicación, es decir, entre 1845 y 1855, la contribución territorial fue la principal fuente de ingresos, representando por término medio el 25,1 por 100 del total<sup>5</sup>. La contribución gravaba especialmente la riqueza agraria, que a pesar del alto nivel de occultación se veía sometida a una mayor presión fiscal que los otros sectores de la actividad económica.

El principal problema no radicaba, tal como ha expuesto el economista Francisco Comín, en que la presión fiscal establecida a partir de la Ley de Mon fuera muy alta: en 1860 representaba el 6,5 por 100 de la renta nacional. Ocurría que los tributos estaban distribuidos de una forma muy desigual. La presión fiscal que soportaban la industria y el comercio representaba en conjunto sólo un 25 por 100 de la que recaía sobre el sector agrario<sup>6</sup>. Además, el sistema de amillaramientos, sostenido por la falta de una buena información territorial, permitía el fraude fiscal de los contribuyentes con mayor influencia política y gravaba a los pequeños y medianos propietarios. Estos últimos, careciendo de tales influencias, se veían obligados a pagar las cuotas impuestas por Hacienda. Cuotas que debían de ser forzosamente arbitrarias, puesto que no estaban basadas sobre un conocimiento racional de la riqueza territorial existente, sino que eran establecidas a partir de acuerdos de carácter político entre la Hacienda central y los notables locales y provinciales.

El propio gobierno moderado era sin duda consciente de las irregularidades que planteaba la situación. El 8 de agosto de 1848 desde el Ministerio de Hacienda se ordenaba la creación de unas *Comisiones de Estadística* de carácter provincial, que estaban encargadas de recoger información sobre la riqueza territorial. Como consecuencia, desde principios de la década de 1850 la cartografía catastral recibió un cierto impulso.

Fruto de las nuevas preocupaciones catastrales de esta década fue el *Plano geométrico e ignográfico del término de Mataró*, que acompañaba al amillaramiento de esta ciudad y que fue levantado en 1851 por el arquitecto ingeniero de la «Comisión de Estadística» Joan Soler Mestres, en el que consta el placet del Jefe Inspector de Estadística<sup>7</sup>. A este mismo arquitecto se atribuye el *Plano geométrico del término jurisdiccional del municipio de Barcelona separado del término de la villa de Gracia que antes estaban reunidos*, también fechado en 1851<sup>8</sup>. Se trata de un plano parcelario realizado a escala 1:5.000, en el que aparece la parcelación numerada del territorio extramuros del municipio de Barcelona. Otro plano parcelario es el del municipio de Vacarisses, en la provincia de Barcelona, levantado en 1854 según consta en el mismo por el agrimensor asociado a la «Comisión de Estadística» Pedro Moreno y Ramírez. Este levantó además otros treinta y tres planos geométricos de diferentes municipios de la provincia de Barcelona<sup>9</sup>.

Toda esta cartografía parcelaria, elaborada con el apoyo de las comisiones de estadística, parece indicar que los hacendistas moderados intentaron, en un principio, realizar el catastro parcelario siguiendo el modelo descentralizado que se había impuesto en la Francia de la Restauración. En los primeros años de la Revolución, Gaspard-François de Prony intentó levantar un catastro parcelario uniforme, vinculado a la obra del mapa topográfico de Francia bajo una dirección descentralizada. Sin embargo, una vez restaurada la monarquía se impuso un proyecto catastral muy diferente. A partir de la década de 1820, el catastro parcelario francés se fue realizando sin tener ninguna relación con el levantamiento del mapa topográfico y de una forma descentralizada, pues su ejecución fue una competencia específica de los departamentos. Aparte de la consiguiente pérdida de rigor en las mediciones, este modelo permitía una mayor fiscalización de los catastros ejecutados por parte de los grandes propietarios y los notables locales.

A los planos parcelarios trazados en diversos municipios de la provincia de Barcelona se añadió la realización de parcelarios urbanos. Una parte de dicha cartografía urbana partía de la Real Orden de 25 de julio de 1846, que disponía la obligación de los ayuntamientos de crecido vecindario de levantar en el plazo de un año planos geométricos a escala 1:1.250 de sus respectivos municipios. Aunque dicha orden se incumplió de forma generalizada y fue seguida de otras normativas, tal como lo

ha señalado Mercè Tatjer, algunos ayuntamientos con mayores recursos financieros, como Madrid o Barcelona, emprendieron por su cuenta dicho levantamiento<sup>10</sup>.

En el caso de Barcelona hay que señalar el detallado plano parcelario levantado por el arquitecto municipal Miquel Garriga i Roca. Sus trabajos parcelarios, conocidos popularmente como *cuarterones*, fueron presentados en 1861 a la Comisión Facultativa nombrada por el Ayuntamiento barcelonés para examinar el proyecto de reforma interior de la ciudad presentado por el mismo. Son unos planos de carácter parcelario trazados a escala 1:500 y 1:250, que formaban parte de un proyecto cartográfico más ambicioso sobre Barcelona. Su origen arranca de la mencionada orden de julio de 1846 y de las Ordenanzas Municipales de Barcelona en noviembre de 1856, en las que se reconoce la necesidad de levantar un plano de alineaciones, que permitiera fijar «definitivamente la suerte de la propiedad privada»<sup>11</sup>. Dichos planos parcelarios constituyan un instrumento urbanístico valioso para la reforma interior de la ciudad.

La ciudad de Madrid contaría, a partir de la década de 1860, con una rica y creciente cartografía parcelaria. Una muestra de ello es el *Plano catastral del término de Madrid* levantado en 1866 por el arquitecto municipal Carlos Colubí hecho en papel vegetal y compuesto por 36 hojas a escala 1:2.000. Se trata de un parcelario de carácter fiscal y jurídico, realizado por orden de la Junta Municipal de Evaluación. Las 36 hojas en que está dividido se corresponden a las 36 secciones del Registro de la Propiedad de Madrid<sup>12</sup>. Es un documento catastral riguroso donde se especifica la propiedad nominal de las fincas y su superficie en fanegas, celemines y estadales del marco real, según Orden de la Dirección General de Contribuciones de 2 de julio de 1853<sup>13</sup>.

## 2. *Hacia un levantamiento general del catastro*

Hasta la constitución en 1856 por el General Narváez, hombre fuerte del partido moderado, de la Comisión de Estadística General del Reino, la cartografía parcelaria había sido realizada de forma descentralizada, a partir de iniciativas locales. Desde entonces, la Administración central tomó a su cargo la dirección de los trabajos catastrales. Así, en el Reglamento fundacional de 5 de noviembre de 1856 de la Comisión de Estadística General,

institución dependiente de la Presidencia del Gobierno, ya se establecía que su sección cuarta estaría encargada, entre otras cuestiones, de los planos topográficos para su aplicación catastral.

Una de las primeras medidas adoptadas por la Comisión fue recabar información sobre la realización del catastro en otros países europeos. En febrero de 1857, la Comisión pasó al Ministerio de la Guerra una memoria del Geómetra Jefe del Catastro de Francia Perret donde aparecen algunas opiniones sobre su ejecución y conservación hasta 1845. En dicha memoria se reconoce el hecho de que el catastro parcelario francés fue levantado con una finalidad estrictamente fiscal, y de forma descentralizada. Pero en opinión de Perret estos trabajos debían ir ligados a los del levantamiento del Mapa Topográfico de Francia, por lo que aconsejaba a las autoridades españolas que el catastro parcelario discurriera junto con el levantamiento del Mapa de España<sup>14</sup>.

Según Miguel Alonso Baquer la Comisión de Estadística General propuso a finales de 1856 que el Ministerio de la Guerra fuera el encargado de ejecutar los trabajos topográfico-catastrales<sup>15</sup>. A raíz de esta decisión, el 4 de febrero de 1857 se decretó la formación de una Comisión encargada de ejecutar esa tarea. Dicha Comisión estuvo compuesta y dirigida por militares, dependiendo directamente del Ministerio de la Guerra. Su dirección fue encargada al Brigada Coronel de Ingenieros Celestino del Piélago (1792-1880), que había sido Director del Depósito General Topográfico y que entonces era vocal tanto de la Comisión de Estadística General como de la Junta Directiva de la Carta Geográfica de España.

El 15 de febrero de 1857 Celestino del Piélago presentó su plan de operaciones para llevar a cabo los trabajos topográfico-catastrales. Cuatro días más tarde éste era aprobado por la Junta Directiva de la Carta Geográfica. Se trata de un plan redactado con la finalidad de orientar los trabajos topográfico-catastrales, que debían emprenderse en la provincia de Madrid. Después de rechazar el modelo catastral seguido en Francia, por sus inexactitudes, Del Piélago manifestaba que «(...) para conciliar la necesaria exactitud con la economía de tiempo me ha parecido lo más conveniente hacer de una vez la triangulación de todo un partido judicial, midiendo dos bases bastante distantes entre sí, y haciendo partir de cada una los triángulos hacia la otra, a fin de comprobar su exactitud, y la del cálculo de los triángulos por su comparación recíproca»<sup>16</sup>.

Además, Del Piélago proponía que los trabajos se empezaran en el partido judicial de Getafe, pues por su territorio pasa «la meridiana» del Observatorio Astronómico de Madrid. Según su opinión, la mayor parte de los planos topográfico-catastrales debían levantarse a una escala 1:5.000 y excepcionalmente a una escala 1:2.000. Para realizar dichos trabajos se formarían nueve brigadas topográfico-catastrales, que agruparían un total de 18 oficiales y 36 soldados. Dos de dichas brigadas estarían destinadas al partido de Getafe para medir dos bases, y otras dos brigadas estarían encargadas de la triangulación de todo el territorio judicial. Las otras cinco restantes trabajarían en la demarcación de los límites de los 24 municipios de dicho partido. Por su parte, Celestino del Piélago contaría con la ayuda de dos escribientes y dos ordenanzas<sup>17</sup>.

Estas brigadas topográfico-catastrales trabajaron hasta 1860 bajo la autoridad del Ministerio de la Guerra. Las razones para explicar el carácter militar de estos primeros trabajos catastrales no resultan fáciles de determinar. En primer lugar, existe la interpretación, bastante plausible, de que se utilizó al Ejército porque, además de contar con suficiente preparación técnica, disponía de suficientes medios humanos (personal de tropa y oficiales) para llevarlos a término con un costo relativamente bajo. Ahora bien, esta interpretación no resuelve todos los interrogantes, pues la utilización del Ejército por parte de los moderados también podría responder a la voluntad de éstos por controlar de una foma muy directa todo lo relativo a una cuestión civil tan conflictiva como era el levantamiento de un catastro parcelario.

A partir de 1860 los trabajos topográfico-catastrales pasaron a depender directamente de la Comisión de Estadística General, institución que a partir de la llegada del liberal O'Donnell al poder en junio de 1858 fue adquiriendo mayores competencias estadísticas y cartográficas. Otro hecho importante que hay que tener en cuenta para entender la nueva orientación que irían adoptando los trabajos catastrales fue la incorporación en abril de 1858 del geógrafo Francisco Coello (1822-1898) como vocal de la Comisión de Estadística General. Ese mismo año Francisco Coello planteó en el seno de la citada Comisión la necesidad de unificar «en un solo centro oficial (...) todos los trabajos geográficos realizados en las distintas dependencias ministeriales y la medición parcelaria del territorio»<sup>18</sup>.

Una primera consecuencia de la nueva política cartográfica emprendida por los liberales fue la aprobación el 21 de octubre de 1858 de un Real Decreto, por el que se proponía a la Comisión de Estadística la determinación de los medios más idóneos para levantar el mapa topográfico y el catastro parcelario. La culminación de los nuevos proyectos reformistas fue la aprobación por O'Donnell el 5 de junio de 1859 de la *Ley de Medición del Territorio*, que entre otros objetivos cartográficos planteaba la necesidad de levantar el catastro parcelario del país.

El desarrollo de dicha Ley permitió la creación el 13 de noviembre de 1859 de la Escuela Práctica de Ayudantes o topógrafos dedicada a la formación del Cuerpo de Ayudantes, del Cuerpo de Portamiradas aventajados o parceladores, y los portamiradas o peones dedicados a trabajos auxiliares de campo. Todos estos cuerpos constituirían el personal de las brigadas topográficas civiles, que desde mediados de 1860 trabajarían activamente en la provincia de Madrid, sustituyendo a las brigadas militares. Durante este período se iniciaron las primeras mediciones parcelarias realizadas por concesionarios privados.

Como consecuencia del nuevo ímpetu imprimido por la Unión Liberal a los trabajadores estadísticos el 21 de abril de 1861 O'Donnell aprobó mediante un Real Decreto la creación de la Junta General de Estadística, que sustituía a la Comisión de Estadística. En su artículo 5.<sup>o</sup> se establecía que correspondía a la Junta General «la medición y descripción del territorio español, para la formación del catastro de la riqueza pública». La Junta General estaba organizada en dos grandes Secciones, la geográfica y la estadística, que agrupaban cinco Direcciones diferentes. Una de éstas era la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales, que fue confiada a Francisco Coello. Era responsabilidad de esta Dirección el levantamiento de los planos parcelarios, la triangulación de tercer orden y la Escuela Práctica de Ayudantes.

A mediados de 1861 Coello redactó un proyecto de reglamento de la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales, que no consiguió ser aprobado hasta agosto de 1865. Se trata de la pieza legislativa básica del catastro parcelario. En el preámbulo justificativo Coello defiende, al igual que Del Piélagos, la necesidad de que la empresa del mapa topográfico y la del catastro parcelario, que en la mayor parte de los países europeos habían discursado por separado, fueran en España fruto de

un proyecto común y coordinado. Un primer paso hacia la coordinación de los trabajos geodésicos y los topográficos fue la creación por una Real Orden de 1 de agosto de 1864 de tres distritos geodésico-catastrales, estando al frente de uno de ellos el ingeniero militar Carlos Ibáñez. La publicación del Reglamento de 5 de agosto de 1865 insistía sobre esa misma idea.

Los trabajos geodésico-catastrales fueron iniciados sólo en dos de los tres distritos (Baleares, Alicante, Valencia y Castellón, primer distrito; Alava, Vizcaya y Guipúzcoa, segundo distrito), quedando en suspenso las operaciones del tercer distrito (Gerona, Barcelona). El primer distrito dirigido por Carlos Ibáñez tenía como misión la conexión entre tres tipos de operaciones: 1.<sup>a</sup> Enlace geodésico de las Islas Baleares con la península. 2.<sup>a</sup> Triangulaciones locales en cada una de las islas, con el único fin de situar suficiente número de puntos geodésicos a que se pudiese referir la topografía; y 3.<sup>a</sup> Planos topográfico-parcelarios<sup>19</sup>. Lo cierto es que sólo quedó terminada la segunda parte de las operaciones, pues «ni siquiera se dio principio a la tercera, porque a los diecisiete meses y antes de que llegase el momento de comenzarla, había sufrido el servicio profunda modificación, que llevó consigo la suspensión de las operaciones que en el distrito se ejecutaban y la retirada de todo el personal»<sup>20</sup>.

En el segundo de los distritos, las operaciones no estuvieron mejor definidas, prevaleciendo las operaciones geodésicas sobre las topográfico-parcelarias. En los dos años de funcionamiento de estos distritos se acabaron los tres niveles de la red geodésica, además de la determinación de los perímetros municipales de Motrico, Elgóibar, Eibar, Elgueta y Elorrio en Guipúzcoa y parte del de Mondragón en Vizcaya. De hecho, estos distritos geodésico-catastrales tenían a su cargo una complicada tarea y unos recursos escasos. Para el primer distrito se destinaron, además de su Director, siete Ayudantes de operaciones geográficas, un Ayudante práctico, tres Portamiradas y treinta y dos Auxiliares de tropa. Junto a este personal hay que hacer notar las diez brigadas geodésicas que funcionaron en la campaña de 1866. La organización en distritos quedó resuelta por la Real Orden de 30 de agosto de 1866, debido al traslado de los trabajos geodésicos del Mapa de España al Depósito de la Guerra, con todo el personal militar que se ocupaba en ellos<sup>21</sup>.

La llegada del General Narváez al poder en septiembre de 1864 dio lugar a una primera reforma

de la Junta General de Estadística. Las medidas adoptadas entonces por Narváez afectaron a diferentes partes de la Junta General, pero dejaron intacta la organización y atribuciones cartográficas de la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales. Durante este interregno moderado, el Cuerpo de Estado Mayor propuso la incorporación de los trabajos del Mapa de España al Depósito de la Guerra, separándolos de los parcelarios <sup>22</sup>.

Con la vuelta del General O'Donnell a la jefatura del gobierno en julio de 1865 se produjo otra reorganización de la Junta General de Estadística. Mediante un Real Decreto de 15 de julio de 1865 O'Donnell dividió la Junta en dos grandes Direcciones Generales, la de Operaciones Geográficas y la de Estadística. El reglamento organizador de la Dirección General de Operaciones Geográficas fue aprobado el 14 de agosto de ese mismo año. Coello fue nombrado responsable de la nueva Dirección General, que venía a aglutinar en un único centro las desaparecidas Direcciones de Operaciones Geodésicas, Topográfico-Catastrales y Especiales. Esta reorganización representaba un triunfo claro del proyecto cartográfico propuesto por Francisco Coello, puesto que, por primera vez, los trabajos geodésicos y los catastrales pasaban a depender de una misma Dirección.

El buen ritmo de trabajo que Coello había conseguido imprimir a los trabajos topográfico-catastrales, que se estaban efectuando en la provincia de Madrid, permitió poner al descubierto a principios de 1866 la enorme ocultación de la riqueza territorial. Así, según datos ofrecidos en mayo de 1866 por la Junta General de Estadística, «(...) la comparación hecha entre los datos catastrales verificados hasta el día en 133 municipios de la provincia de Madrid y los que ofrecen los amillaramientos de los mismos, se observa una ocultación media del 54 por 100 de la superficie total, la cual pasa de este tipo y llega al 56 por 100, si se examinan solamente los terrenos destinados a cultivos de más producto (...)» <sup>23</sup>.

Frente a la magnitud del fraude fiscal detectado, O'Donnell aprobó el 12 de mayo de 1866 una Real Orden por la que se encargaba a la Dirección General de Operaciones Geográficas la puesta en marcha de una serie de tareas cartográficas. En primer lugar, se ordenaba el levantamiento de los planos de perímetros de todos los municipios peninsulares. En segundo lugar, que al efectuarse dicho trabajo se reconociesen los límites naturales del territorio para poder mejorar la división terri-

torial existente. En tercer lugar, que para ejecutar estas operaciones se prescindiese de algunos de los trámites establecidos en el Reglamento General de Operaciones Topográfico-Catastrales aprobado en agosto de 1865, puesto que el levantamiento de los perímetros municipales tenía que hacerse como si fuera un simple avance topográfico. Y, por último, que a esta labor se destinase todo el personal de la Dirección General de Operaciones Geográficas que fuera posible. Ese mismo año, con la delimitación de los perímetros judiciales de San Martín de Valdeiglesias y Torrelaguna quedaba completada esta labor en la provincia de Madrid, mientras que continuaban en las provincias de Guadalajara, Cuenca y Toledo (ver cuadro 1) <sup>24</sup>. Un primer resultado cartográfico fue

CUADRO 1. DETERMINACIÓN DE PERÍMETROS DE TÉRMINOS MUNICIPALES

Partido Judicial	Provincia	Número de términos municipales	Superficie en Ha
Atienza .....	Guadalajara	65	127.380
Brihuega.....	Guadalajara	49	101.195
Cifuentes.....	Guadalajara	34	83.350
Escalona.....	Toledo	18	93.917
Guadalajara ....	Guadalajara	32	78.607
Huete .....	Cuenca	31	133.321
Illescas.....	Toledo	27	80.877
Priego.....	Cuenca	28	86.728
Puente del Arzobispo .....	Toledo	23	171.121
Sigüenza.....	Guadalajara	70	108.272
Talavera de la Reina.....	Toledo	36	180.609
Tamajón .....	Guadalajara	48	130.825
Tarancón.....	Cuenca	22	131.635
Torrijos.....	Toledo	26	95.866
TOTAL .....		511	1.610.903

Fuente: Dirección General de Estadística, 1870.

el *Mapa de Perímetros de los términos municipales de la provincia de Madrid*, publicado en 1866 por la Junta General de Estadística. Este fue el primer mapa de ámbito provincial donde se representa la superficie real de cada municipio, a escala 1:400.000.

Se trataba de un plan encaminado a reducir el fraude fiscal institucionalizado en el sistema de amillaramientos, pero no pudo ponerse en práctica porque el 10 de julio de 1866 Narváez volvería a tomar por última vez el poder. Este procedió el 31 de julio de 1866 a efectuar una profunda reforma de la Junta: se suprimió la Dirección General de Operaciones Geográficas y se procedió a des-

membrar el proyecto global de medición del territorio. Una de las consecuencias fue la dimisión inmediata de Francisco Coello como responsable de los trabajos geográficos. El mismo Coello describió en 1876 esos cambios de la siguiente manera: «(...) estos trabajos se desorganizaron en 1866, y después poco fue lo que se adelantó en ellos: desde antes de dicha fecha no avanzaban lo necesario por falta de medios, conociéndose la imposibilidad de continuarlos en la escala debida (...). El que esto dice, propuso diferentes veces que se suspendieran, si no habían de ejecutarse con el desarrollo indispensable, para que no resultaran excesivamente gravosos, y convencido de la imposibilidad de obtener recursos; dispuso el reconocimiento ligero de los términos para la formación de un avance catastral, ya que no era posible llegar al conocimiento detallado y definitivo»<sup>25</sup>.

Este testimonio de Coello tiene una gran trascendencia debido al reconocimiento público de los obstáculos insalvables encontrados en la realización del catastro parcelario. Frente a esa imposibilidad de realizarlo tal como había proyectado en el Reglamento aprobado en 1865, Coello planteó la estrategia que adoptaría, tal como ya se ha señalado, la Junta en la Real Orden de 12 de mayo de 1866 al establecer como prioritario la medición de los perímetros municipales. De hecho, esta estrategia posibilista fue la que seguiría unos años más tarde el Instituto Geográfico.

A partir de esta nueva reforma moderada, la Junta asumía directamente las tareas encargadas a

las antiguas Direcciones, entonces transformadas en Secciones. Ello rebajaría sensiblemente su categoría administrativa y capacidad de maniobra. El cargo de Coello fue ocupado por Angel Clavijo en septiembre de 1866 y en noviembre del mismo año por Eusebio Donoso Cortés. Por último, en el mes de febrero de 1868 accedió a la Jefatura de la Sección de Trabajos Catastrales el Coronel de Ingenieros José Almirante, antiguo Director de la Escuela de Operaciones Geográficas. Para el catastro, estas medidas supusieron la reducción de brigadas y recursos, así como la búsqueda de otras alternativas para los trabajos topográfico-parcelarios. Durante la última etapa de Narváez se empezaron a levantar planos en las capitales provinciales y grandes ciudades, así como en las posesiones del patrimonio estatal, que contaron con las ayudas de los respectivos municipios<sup>26</sup>. El resultado puede verse en el cuadro 2.

Estos trabajos significaron un nuevo desvío de los recursos destinados inicialmente al catastro parcelario de la provincia de Madrid. En concreto, se inició el parcelario urbano de Cartagena con la aprobación de su Ayuntamiento, que pagó seis peones para que auxiliasen al Director de los mismos, Fulgencio Butigieg. Dichas operaciones se suspendieron a finales de 1868, salvo en Cartagena y Soria, donde continuaron hasta mediados de 1870. El objetivo de esta medida fue concentrar los esfuerzos en la finalización del catastro parcelario de los municipios madrileños<sup>27</sup>.

Con el inicio del Sexenio Democrático se efectuaron nuevos cambios en la Junta General de Es-

CUADRO 2. TRABAJOS CATASTRALES Y DE PLANIMETRÍA URBANA REALIZADOS EN CIUDADES Y CAPITALES DE PROVINCIA

Ciudades	Inicio trabajos	Suspensión trabajos	Resultado de las operaciones								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Almería .....	Diciembre 1866	Julio 1868	—	—	C	C	C	—	—	—	C
Cartagena .....	Diciembre 1866	Agosto 1869	—	—	C	C	I	—	I	I	I
Granada .....	Agosto 1867	Abril 1868	—	—	—	I	—	—	—	—	—
Murcia .....	Enero 1867	Abril 1868	—	—	—	C	I	—	—	—	—
Soria .....	Agosto 1867	Agosto 1869	C	—	C	C	C	—	C	C	C
Toledo .....	—	Diciembre 1868	—	—	C	C	C	—	C	C	C

LEYENDA:

1 = Actas de deslinde. 2 = Actas señalamiento de la propiedad. 3 = Triangulación. 4 = Poligonación. 5 = Parcelación. 6 = Hojas kilométricas. 7 = Cédulas. 8 = Lista propietarios. 9 = Cálculo de superficies. C = Completa. I = Incompleta. — = Inexistente.

Fuente: Dirección General de Estadística, 1870.

tadística. Así, los progresistas en el poder volvieron a reunir los trabajos geodésicos y parcelarios, separados desde 1866. El General Prim por la Ley de 1 de julio de 1869 estableció una Dirección General de Estadística, dentro del organigrama de la Presidencia del Consejo de Ministros, que heredó las competencias de la Junta General de Estadística. Esta última no desaparecía con la reorganización, simplemente quedaba como un organismo consultivo. La nueva Dirección nacía con la voluntad de elaborar y conservar el mapa topográfico parcelario, y de levantar la Carta Geográfica. La Dirección quedó dividida en dos subdirecciones: la de trabajos topográfico-parcelarios y censales y la de trabajos geodésicos y formación de carta geográfica.

El proyecto parcelario establecido por los nuevos directores progresistas, primero el literato e historiador Víctor Balaguer (Dirección y Junta) y después el ingeniero de montes Francisco García Martino, reflejaba sensibles diferencias con el proyecto catastral diseñado por Coello. Ambos directores progresistas dieron a los trabajos topográfico-catastrales un carácter administrativo. De hecho, la intensa labor reorganizadora de este período no vio culminada su tarea debido a las indecisiones políticas a las que se vio sometida.

Con los hechos revolucionarios de septiembre de 1868 todavía recientes, el General Francisco Serrano sustituyó el 11 de octubre de la Vicepresidencia de la Junta a José de Zaragoza por José Emilio de Santos, que había sido la mano derecha de O'Donnell. Pocas semanas más tarde, el 28 de noviembre, dimitió el Coronel José Almirante como Jefe de la Sección Catastral de la Junta, siendo sustituido por el Ingeniero Jefe Francisco García Martino. Este último fue nombrado el 1 de julio de 1869 Subdirector Segundo Jefe de la Dirección General de Estadística y Secretario de la Junta, además de Jefe de la Sección de Estadística y Catastro. El nombramiento de José Emilio de Santos como Intendente General electo de la Isla de Cuba produjo otro cambio, pues éste fue sustituido por Víctor Balaguer, quien además asumió el 19 de julio de 1869 la jefatura de la Dirección General de Estadística.

La complejidad de relaciones entre la antigua Junta General de Estadística, meramente consultiva, y la nueva Dirección provocó la separación de los cargos de las mismas, reunidos en la persona de Víctor Balaguer. El 19 de diciembre de 1869 éste dimitió del cargo de Director General de Es-

tadística, quedando únicamente como Vicepresidente de la Junta. Pocos meses antes empezó a ocupar cargos el Coronel de Ingenieros Carlos Ibáñez. Este geodesa fue nombrado el 15 de marzo de 1869 vocal de la Junta. Algunos meses más tarde, el 7 de enero de 1870 fue nombrado Subdirector de Trabajos Geodésicos de la Dirección General de Estadística. No acabó aquí la asunción de competencias por Carlos Ibáñez, puesto que en los últimos días de enero de 1870 se fraguó una reforma trascendental para el futuro del catastro y de los trabajos cartográficos en general. Ese día los diputados a Cortes decidieron que el «ramo de Estadística» debía pasar a depender del Ministerio de Fomento, que dirigía José Echegaray.

El 26 de abril de 1870 Francisco García Martínez dimitió de sus cargos al frente de la Dirección General de Estadística y de Subdirector Segundo Jefe, siendo sustituido por el diputado Francisco Javier Moya y Fernández, que dirigió la institución hasta la creación en septiembre de ese mismo año del Instituto Geográfico. Paralelamente Carlos Ibáñez fue ascendido a Subdirector Segundo Jefe, conservando su consideración militar y la Subdirección de Trabajos Geodésicos, hasta que el 12 de septiembre de 1870 fue nombrado Jefe de Administración de primera clase y Director del Instituto Geográfico.

Así pues, en la nueva etapa progresista existió una decidida voluntad por recuperar los intensos trabajos de otras épocas y para ello se plantearon diversos planes de operaciones, que fueron desbaratados tempranamente. El primer plan general de operaciones fue redactado el 25 de enero de 1869 y aprobado por la Junta General de Estadística un mes después. Dicho plan proponía un orden de operaciones muy similar al planteado en el Reglamento de 1865: deslinde administrativo del término municipal, designación de los límites de las propiedades públicas y privadas, proyecto de triangulación, observación y cálculo de la poligonación, hojas kilométricas con el parcelario rústico y urbano, cédulas parcelarias de las propiedades, lista de propietarios, resúmenes de superficies, y una memoria general. Además, presentaba algunas novedades, como la formación de dos atlas topográficos-parcelarios: uno por cada municipio y otro provincial. En otro orden de cuestiones, la relación de los trabajos geodésicos con los catastrales quedaba reducida a la confección de hojas miramétricas provinciales en escala 1:20.000, basadas en los datos de las triangulaciones<sup>28</sup>. Debido a que el Re-

gamento de Operaciones Topográfico-Catastrales de 1865 dejaba claramente definido el carácter cambiante de la propiedad, en el plan de 1869 se introdujo un apartado específico dedicado a la conservación del catastro.

Para ultimar el trabajo heredado de etapas anteriores se continuó la tarea de publicación de resultados, llevándose a cabo la edición del parcelario urbano del municipio de Madrid a escala 1:2.000. A continuación, la Junta aprobó el 12 de junio de 1869 el proyecto para organizar el «Atlas Parcelario de la Provincia de Madrid». Y el 30 de septiembre de 1870, pocos días después de haberse creado el Instituto Geográfico, fue sancionado el plan general para la triangulación topográfica y levantamiento de planos. Este establecía, entre otras operaciones geográficas, la medición de los perímetros municipales y la determinación de las masas de cultivo cuya extensión excediese las diez hectáreas. Aunque dicho plan significaba la renuncia a analizar el catastro parcelario diseñado por Coello, recogía la estrategia planteada por éste a principios de 1866 de trazar los perímetros municipales. La aplicación de las nuevas directrices permitió al Instituto Geográfico y Estadístico acabar dichas operaciones topográfico-catastrales en las provincias de Madrid, Cádiz, Córdoba y Sevilla, estando muy adelantados en Albacete, Jaén y Málaga, y empezados en Toledo y Guadalajara<sup>29</sup>.

### 3. Recursos económicos

Tal como se ha visto en el apartado anterior, la organización de los trabajos catastrales pasó por numerosos avatares. A pesar de ello, se observa una continuidad en su desarrollo, a través de la inversión económica y la política de personal. Los recursos económicos destinados a la realización del amplio proyecto de estadística y conocimiento territorial de España dependieron de las dilaciones políticas para emprender tal empresa y de las dificultades de la misma Hacienda Pública. Un hecho que se nos antoja ciertamente contradictorio a lo largo del período analizado es la necesidad de evaluar la riqueza territorial de dos formas distintas, duplicando los esfuerzos y, claro está, los recursos humanos y materiales. Si el catastro impulsado desde la Comisión y la Junta General de Estadística debía colaborar a modernizar las estructuras económicas a través de un conocimiento detallado de la propiedad, su desarrollo anduvo perdido en ensayos y pruebas que, seguramente, no hi-

cieron más que preparar el terreno para la paralización del proyecto.

Una de las razones esgrimidas por diferentes autores para explicar el fracaso de estas iniciativas fue la falta de recursos económicos para llevarlas a cabo. En las páginas siguientes vamos a intentar dilucidar esta cuestión. En primer lugar, mostraremos la evolución del gasto en el conjunto de la institución, para después enmarcar la importancia de los trabajos topográfico-catastrales en el período analizado (1856-1870).

#### 3.1. *El gasto del proyecto «estadístico»*

Los gastos del servicio de Estadística desde 1856 hasta 1869 ascendieron a algo más de 15 millones de pesetas corrientes. De esa cifra el 57 por 100 estuvo destinada a mantener las operaciones censales y de elaboración estrictamente estadística; el 23 por 100 a la realización del catastro en la provincia de Madrid; el 15 por 100 al levantamiento geodésico del mapa topográfico nacional, y, por último, el 5 por 100 restante a las comisiones de los mapas geológico, forestales y reconocimientos hidrológicos (figura 1)<sup>30</sup>.

La evolución general del gasto nos muestra un rápido crecimiento de los recursos económicos, ligado a la elaboración del *Censo de Población* de 1857, una de las primeras tareas de la Comisión de Estadística, que suponía la organización de delegados y comisiones de estadística por partidos judiciales. En los años siguientes encontramos un crecimiento sostenido debido a la desorganización parcial de estas comisiones en 1858. El apartado del gasto dedicado a las operaciones censales fue preponderante hasta el pleno desarrollo de la *Ley de Medición del Territorio* en 1859. Esta división inicial del gasto del servicio de Estadística no se modificaría hasta el ejercicio de 1863-1864, una vez acabadas las operaciones del segundo censo de población. A partir de entonces, comenzaron a canalizarse sumas importantes hacia la realización del Mapa Geográfico de España (operaciones geodésicas), mapas geológico y forestal (operaciones especiales) y el levantamiento del catastro parcelario (operaciones topográfico-catastrales). Con la desaparición, en el ejercicio 1866-1867, de los fondos dedicados a la geodesia y a las operaciones especiales la tendencia se invirtió claramente. En ese momento, las operaciones del catastro doblaban ya a los recursos estrictamente estadísticos, siguien-

do una tendencia que permanecería hasta el final de este período.

Otro aspecto interesante es la desviación del gasto con respecto a las cantidades señaladas por los Presupuestos Generales del Estado. En ningún período se superó lo presupuestado, incluso si sumamos las cifras de los trabajos no dependientes de la Presidencia. Más bien sucedió todo lo contrario, puesto que fueron múltiples los recortes y en años significativos no se completó el gasto señalado por las leyes. Para todo el período, el gasto no llegó al 75 por 100 de lo presupuestado, quedando un 25 por 100 sin utilizar. Los períodos con un mayor ajuste presupuestario fueron los años 1859 y 1862-1866, coincidentes con una ampliación de las competencias de la Estadística española.

El mayor volumen de los recursos gastados fue a parar a las tareas estrictamente estadísticas (censos, estadísticas, comisiones provinciales), con un gasto del 81 por 100 sobre el total presupuestado. Las tareas del mapa y del catastro utilizaron un 48 por 100, respectivamente, de los presupuestos formados entre 1856 y 1869. De menor relevancia es el 58 por 100 del gasto de las operaciones especiales por su menor cuantía presupuestaria. Esta distribución y diferencia entre el presupuesto y el gasto nos lleva a algunas reflexiones generales sobre el Servicio de Estadística. En primer lugar, cabe preguntarse por qué no fue utilizado el 25 por 100 del presupuesto de todas las operaciones emprendidas por la institución. Tal vez aquí se puedan encontrar algunas de las respuestas formuladas al principio de este apartado, seguramente relacionadas con las vacilaciones del proyecto global. Otro aspecto que se deriva de estas cifras viene a demostrar que el 52 por 100 de los recursos económicos presupuestados para las complejas operaciones de levantamiento del Mapa de España y para las controvertidas tareas del catastro no fueron utilizadas ni movilizadas (cuadro 3).

### 3.2. *Los costes del catastro*

A continuación, vamos a analizar la composición, distribución y desviación de los recursos económicos dedicados a la tarea catastral. Para ello, vamos a seguir la evolución de los trabajos y las etapas de su desarrollo a partir de 1857. Si, en conjunto, la tendencia en los gastos para el servicio de Estadística fue a la baja, los gastos para carto-

CUADRO 3. CANTIDADES PRESUPUESTADAS Y GASTADAS POR CONCEPTOS EN EL SERVICIO DE ESTADÍSTICA (1856-1869)

(En pesetas corrientes)

Conceptos del gasto	Presupuestadas	Gastadas	% gasto
Operaciones geodésicas .....	2.830.675	1.378.391	48
Operaciones topográfico-catastrales .....	6.943.108	3.349.420	48
Operaciones especiales.	1.164.370	678.016	58
Operaciones censales .	10.726.649	8.689.088	81

Fuente: Dirección General de Estadística, 1870, pp. 532-533.

grafía y topografía catastral aumentaron sensiblemente desde la propuesta de medición del territorio en 1859, experimentando un declive hacia el año 1866, coincidiendo con un gran recorte presupuestario (véase figura 1), que separó las operaciones geodésicas y dejó a la tarea catastral con unos recursos económicos muy mermados. En la etapa donde el gasto mayoritario se efectuaba en las operaciones censales existió una gran correlación entre los gastos del mapa geográfico y los de catastro (véase figuras 2 y 3). Aquellos trabajos fueron los que más notaron los recortes globales del presupuesto de Estadística (1856-1865). A partir de 1866, podemos decir que la mayoría de los recursos fueron a parar a las tareas del catastro parcelario de la provincia de Madrid, superando no sólo a las operaciones censales, sino a las geodésicas, ya incluidas estas últimas en otras partidas del Ministerio de la Guerra.

En el conjunto de las operaciones emprendidas por la Junta General de Estadística, el catastro tuvo un crecimiento sostenido, en contraposición con el resto (véase figuras 3 y 4). Incluso en los últimos años, cuando en el Sexenio Democrático se muestran claramente no sólo las dificultades, sino también las críticas sobre estas tareas, los recursos no dejaron de aumentar. El último dato de las figuras 3 y 4 refleja tan sólo el gasto en los tres primeros meses del presupuesto de 1869-1870 (con una cifra presupuestada anual de 767.000 pesetas, más de 300.000 pesetas sobre la del ejercicio anterior).

Este análisis comparativo muestra que los recursos económicos fueron elevados y que hay que buscar otras causas para explicar las dificultades del trabajo catastral. En un principio, el plan de operaciones topográfico-catastrales diseñado por

Celestino del Piélagos en 1857 ascendía a 70.000 pesetas anuales para llevar a cabo los planos catastrales por masas de cultivo, aunque la libración de las cantidades tardó en ser satisfecha.

Con la aprobación de la *Ley de Medición del Territorio* se pusieron los cimientos para impulsar los trabajos del catastro. En concreto, los recursos económicos destinados a ese fin aumentaban en el presupuesto de ese año hasta 750.000 pesetas y el doble para el siguiente año. Para entender la trascendencia de esta medida hay que comparar estas cifras con los presupuestos de 1859. Estas superaban incluso el cargo total de la Comisión de Estadística, que era de 875.000 pesetas. En los presupuestos de 1860, donde ya figuraban las pretensiones de junio de 1859, las partidas más importantes correspondían a los trabajos geográficos, que ascendían a un millón de pesetas, y a los parcelarios con un total de 750.000 pesetas. Un segundo reajuste del presupuesto de gastos volvió a rebajar las elevadas sumas señaladas en la Ley de 5 de junio de 1859. Sin embargo, los gastos no reflejaron esas previsiones, pues el gasto fue únicamente de 135.152 pesetas en 1860, 148.734 pesetas en 1861 y 321.265 pesetas en 1862.

Los trabajos de medición parcelaria vieron aumentada su asignación al finalizarse la Guerra de África, e incorporarse a sus antiguas tareas los Jefes y Oficiales, que habían trabajado en el mapa geográfico, en el geológico y en la topografía catastral. En definitiva, durante el trienio 1860-1863 las partidas presupuestadas aportaron cerca de tres millones de pesetas, de los cuales sólo fue utilizado algo más de medio millón.

En los años siguientes hubo una correlación más estrecha entre las cantidades presupuestadas y las gastadas, aunque sobre una base presupuestaria muy inferior. Ahora bien, es preciso establecer algunas precisiones sobre la evolución de los recursos económicos durante el período siguiente 1863-1869. Así, en el presupuesto de 1863-1864 se produjo una sustancial rebaja en las cantidades asignadas a las operaciones topográfico-catastrales que fueron de 989.000 pesetas en 1862-1863 y de 445.000 pesetas en 1863-1864. A pesar de ello, el gasto llegó a los mismos niveles que en años anteriores, siendo de 321.000 pesetas en 1862-1863 y 350.000 pesetas en 1863-1864, fruto de un aumento de plantilla.

A pesar de estos recortes generales, tanto el presupuesto como el gasto del catastro aumentaron. La explicación a esta aparente contradicción la encontramos en la aprobación por el Consejo de

Estado del *Reglamento de Operaciones de Medición Parcelaria* de 1865, y en la inclusión de diversas operaciones cartográficas en otras dependencias ministeriales (geodésicas primero, especiales un tiempo más tarde), con lo que gran parte de los recursos económicos de la Junta y de la Dirección General de Estadística quedaron exclusivamente para labores censales, estadísticas y catastrales. Las medidas restrictivas de los moderados tuvieron mayor influencia en la liquidación del proyecto global de conocimiento geográfico de España diseñado por Francisco Coello.

Durante el Sexenio Democrático, los recursos económicos aumentaron levemente durante el año 1868-1869 y significativamente en 1869-1870. En cambio, estas modificaciones no afectaron de forma clara al capítulo de gastos. En general, existió una escasa dotación de recursos para la institución estadística, dado el volumen de funcionarios que había asumido. La escasez de recursos dificultó en gran medida el desarrollo de las tareas catastrales.

Una consecuencia de las vicisitudes económicas fue la desaparición casi efectiva de la Escuela Especial de Trabajos Geográficos en 1866. Con posterioridad y por los mismos motivos las autoridades políticas progresistas decidieron suprimir algunos elementos básicos para la elaboración y difusión del catastro, como la litografía, las plazas de delineantes y lo que había sobrevivido de la Escuela del Catastro<sup>31</sup>. La orientación de la labor catastral desde el año 1866, casi exclusivamente de gabinete, estuvo relacionada con la falta de gratificaciones de campo para topógrafos y auxiliares.

La conciencia de estas dificultades hizo que aumentaran significativamente las partidas para el catastro (435.000 pesetas en el presupuesto de 1868-1869, 767.000 pesetas en el de 1869-1870). Este presupuesto, último del período que analizamos, incluía la organización de la Dirección General de Estadística, con la intención de dar «grande impulso a las operaciones del Catastro», y valorar la labor de los topógrafos, hasta entonces, se decía, «recompensados con un sueldo tan mezquino que apenas basta a cubrir las primeras necesidades de la vida»<sup>32</sup>.

Si éstas eran las intenciones oficiales, la realidad política iba por otro lado. En las sesiones de Cortes de finales de enero de 1870, y cuando se discutían los Presupuestos del Estado, aparecieron claramente disensiones, no sólo en torno al gasto en las tareas «estadísticas», sino también en cuanto a su validez y utilidad. En concreto, en las

sesiones de los días 25, 26 y 27 de enero de 1870 se escucharon en el Congreso de los Diputados opiniones contrapuestas, que iban desde suprimir el gasto de esa institución ligada directamente a la Presidencia (moción rechazada); reducir su presupuesto (rechazada); devolver sus tareas al Ministerio de la Guerra (rechazada); o, por último, incluirla en el Ministerio de Fomento (aprobada)<sup>33</sup>.

#### 4. Personal y formación de Topógrafos

En este apartado vamos a abordar la política de selección y formación del personal encargado del levantamiento del catastro. En primer lugar, expondremos el número de funcionarios y empleados al servicio del proyecto estadístico español. A continuación, señalaremos la composición de los empleados encargados del catastro y, por último, esbozaremos los aspectos relativos a la formación de los futuros topógrafos.

La política de personal de una institución depende en gran medida de dos factores: el presupuestario y el de los objetivos que se quieran conseguir. Por las cifras de funcionarios en 1856, año de fundación de la Comisión de Estadística, podríamos pensar que ésta iba a convertirse en una oficina estatal, que elaborara informaciones de otras instancias oficiales. Más adelante, parecía que el objetivo perseguido era producir información. Así, la confección del *Censo de Población* de 1857 supuso una gran movilización de recursos económicos y humanos. Más de mil personas fueron dedicadas a su elaboración, cifra que no volvería a ser superada en ningún momento.

En líneas generales y hasta 1866 la sección más importante, en cuanto al volumen de personal empleado, fue la de operaciones censales, seguida después por la de operaciones geodésicas. Esta situación cambió a partir de 1866, cuando las operaciones catastrales tomaron la primacía, superando a todas las demás (ver figura 5). Desde entonces constituyeron el corazón de la Junta General de Estadística, debido tanto a la incorporación de algunas operaciones a otros departamentos, como al propio crecimiento de la sección catastral.

##### 4.1. El personal del catastro

En los primeros años fue escaso el personal empleado en las operaciones topográfico-catastrales (ver figura 6). Ese bajo nivel de contratación tenía

relación con las dudas e interrogantes planteados en sus inicios por el proyecto catastral. Tal es así, que hasta el año 1862 no fueron superados claramente los niveles de personal empleados en la Brigada militar Topográfico-Catastral. A partir de esa fecha, hay varios factores que explican su crecimiento paulatino: por un lado, la incorporación de las primeras promociones de Ayudantes, formados en la Escuela del Catastro, y, por otro, la decisión política de la misma Junta de no abordar el catastro a través de la empresa privada. En relación con este punto, se puede señalar que a partir del año 1863 fueron caducando las concesiones a empresas y al mismo tiempo aumentaron los funcionarios al servicio del Estado. Así, pues, hasta el Sexenio Democrático, el personal empleado en el catastro se incrementó significativamente.

La primera etapa del levantamiento del catastro se inaugura en 1857 con la organización en el Ministerio de la Guerra de nueve brigadas, compuestas de dos oficiales y cuatro individuos de tropa cada una, reclutadas entre los cuerpos facultativos del Ejército<sup>34</sup>. Aunque éstos reclutaron el personal, no sin ciertas dificultades, la realidad fue que las tareas emprendidas no eran muy ambiciosas. Esta situación de indefinición perduró hasta la integración plena de los trabajos catastrales en la Comisión de Estadística a finales de 1859. En el caso francés parecidos trabajos requirieron hasta 39 empleados por Departamento, entre geómetras, delimitadores, trianguladores y conservadores del Catastro<sup>35</sup>.

Esta primera etapa de ensayos conllevó también una política de promoción del personal bastante indefinida. Los escasos empleados en tareas catastrales se limitaron a comprobar los trabajos anteriores de la Brigada Topográfico-Catastral y de las realizadas por los concesionarios, o a colaborar en otros cometidos, fuera del ámbito catastral. La falta de buenos topógrafos fue modificándose primero a través de la contratación de personal subalterno, que fue acrecentando su importancia numérica, y después de especialistas en determinadas tareas como delineantes, grabadores, estampadores, auxiliares de litografía y fotógrafos.

En las diferentes categorías del escalafón encontramos entre 1857 y 1860 a militares; y en los años siguientes a alumnos de la Escuela convertidos en Ayudantes y Oficiales; a personal formado por las empresas concesionarias, que fue reclutado posteriormente por la Junta, ya que ésta ofrecía mejores perspectivas laborales<sup>36</sup>, a personal subalter-

no y especialistas, y, por último, personal administrativo.

En la etapa militar hay que resaltar las dificultades de reclutamiento puestas por los diferentes cuerpos facultativos del Ejército, que ya habían hecho un esfuerzo en sus limitados escalafones para la organización de los trabajos geodésicos del Mapa Topográfico de España. Una vez aprobado en 1857 el plan de operaciones de Celestino del Piélagos, los oficiales y la tropa iniciaron los trabajos de forma incompleta: sin el número de individuos prescrito por las disposiciones oficiales, con una dotación de instrumentos muy limitada y con el objetivo de iniciar unas prácticas del catastro, no el catastro en sí. A pesar de todas estas limitaciones, las Brigadas Topográfico-Catastrales realizaron muchos de sus objetivos en un plazo relativamente corto de tiempo.

Después de esta etapa, la *Ley de Medición del Territorio* preveía entre otras cuestiones el reparto de trabajos entre especialistas y profesionales diversos<sup>37</sup>. En concreto, los planos parcelarios debían levantarse y comprobarse bajo la dirección de la Comisión de Estadística General del Reino, «por personas competentes, a las que se abonarán los trabajos que ejecutaren en proporción a la extensión y condiciones de localidad». Estos trabajos, encargados a profesionales que no pertenecían a la Comisión, estaban sujetos a la inspección y valoración de los geodestas militares. Asimismo, el Estado, a través de la Comisión, podía levantar planos parcelarios «utilizando los cuerpos facultativos de los diferentes ministerios»<sup>38</sup>. De esta manera, las operaciones del levantamiento del catastro debían acometerse cuando «la organización del personal adecuado permitiera establecer el orden con que debe procederse gradualmente en esta importante materia»<sup>39</sup>.

Para completar la labor de las empresas que concurrieron a la elaboración del catastro, se organizaron cuerpos, en un principio «auxiliares», formados en una Escuela Especial<sup>40</sup>. El destino de los alumnos era cubrir las futuras plazas de ayudantes, que, de momento, no constituían «carrera o cuerpo especial», y que tenía como objetivo realizar las triangulaciones de tercer orden y comprobaciones de los planos parcelarios. Estos futuros topógrafos debían recibir un sueldo fijo y una remuneración eventual, según la cantidad de trabajo realizado.

La clase de Ayudantes del catastro pasó por diversas reorganizaciones. Durante el primer año

efectivo de vida de las operaciones catastrales la Comisión de Estadística preveía la siguiente inversión en personal: ocho Jefes civiles y militares para la triangulación de tercer orden, veinte Ayudantes y un número indeterminado de peones. Estas previsiones no se cumplieron, pues los primeros alumnos de la Escuela no fueron Ayudantes efectivos hasta el año 1862. La *Ley de Medición del Territorio* establecía que antes de parcelar la propiedad era necesario triangular el territorio, o sea, iniciar el catastro después de la geodesia. Posteriormente esta idea inicial fue modificada, abriéndose paso otras iniciativas.

Otros cambios, como la reducción en 1861 del período de prácticas para los alumnos con objeto de nombrar rápidamente Ayudantes, permitieron aumentar el personal de la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales entonces dirigida por Francisco Coello. Esta medida de reclutamiento fue complementada con las sucesivas convocatorias a examen en la Escuela Especial, así como con la provisión de plazas de Jefes de Brigada de la misma Dirección.

A esa primera etapa de indefinición de competencias y hasta de profundos cambios en la selección del personal siguió otra donde fueron complejándose los grandes enunciados de la medición del territorio. En primer lugar, en el mes de febrero de 1862 quedó ultimado el *Reglamento para las operaciones de medición parcelaria*, sometido a consulta del Consejo de Estado el 1 de febrero de 1862 y aprobado por esta institución en 1865<sup>41</sup>. En ese proyecto de Reglamento, los planos parcelarios quedaban a cargo de los empleados y facultativos de la Dirección, «ya sea a sueldo y gratificación fija, ya a sueldo fijo y gratificación eventual, arreglada al trabajo producido, ya también a precios alzados por personas competentes, según marca la ley»<sup>42</sup>.

En segundo término, también el 9 de abril de ese mismo año se aprobó el *Reglamento para la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales*<sup>43</sup>. Este establecía las categorías del personal encargado del levantamiento del catastro, divididos en personal fijo y de campaña. Eran fijos el Director, el Subdirector, los Jefes de Negociado, los Oficiales, Auxiliares, Escribientes, Dibujantes, Profesores y Alumnos de la Escuela, y los Conserjes, Porteros y Ordenanzas; eran de campaña los Jefes de Brigada, Ayudantes, Portamiradas avenajados y ordinarios y los Peones fijos y de campo. Los funcionarios superiores, Jefes de Negociado y los

Auxiliares, provenían de la Hacienda Pública, y fueron reconvertidos en Jefes de Brigada e Inspectores Catastrales.

Los Ayudantes procedían del alumnado de la Escuela del Catastro y constituyan la base del futuro cuerpo de topógrafos. En la Escuela del Catastro los alumnos alcanzaban la condición de aspirantes, accediendo posteriormente a la clase de Ayudantes segundos supernumerarios, segundos efectivos y Ayudantes primeros, respectivamente <sup>44</sup>. Con las sucesivas reorganizaciones de la Junta General de Estadística, la Escuela fue cambiando de denominación. En 1861 se convirtió en Escuela de Topografía Catastral; en septiembre de 1865, en Escuela Especial de Operaciones Geográficas, y en agosto de 1866, en Escuela Especial del Catastro. Con esa denominación siguió hasta su desaparición en marzo de 1869, siendo sustituida por el sistema de oposición. Todos los apelativos mencionados hacían referencia al mismo objeto, que no era otro que la formación del personal encargado de levantar el catastro, no ligado a ninguna corporación profesional definida <sup>45</sup>. Este centro constituía una posibilidad de ascenso en el escalafón, no sólo para los Ayudantes, sino también para los auxiliares, conocidos como los Portamiras y Parceladores.

Los Ayudantes se formaban y organizaban dentro de la Junta. Ahora bien, una vez alcanzado ese estatus también se subdividían en categorías y clases, que, en general, remitían a antigüedades distintas y, por lo mismo, a remuneraciones diferentes. Desde 1863 las clases de Ayudantes eran de Ayudantes primeros, segundos y terceros, y se suprimió la clase de Jefes de Brigada, sustituida por los Ayudantes primeros. En ese mismo año se empezó a combinar la antigüedad con la elección, aspecto muy discutido posteriormente, y que, sin duda, tenía mucha relación con el sistema de promoción adoptado en el Ejército. Esta clasificación empezó a ser efectiva en el año 1865, variándose en 1869 cuando los anteriores Ayudantes pasaron a denominarse Oficiales Facultativos, y la de Ayudantes Prácticos para los antiguos Parceladores, que un año más tarde serían convertidos en topógrafos y geómetras.

Por debajo de los nuevos Ayudantes se encontraban los Portamiras aventajados o Parceladores, organizados por el *Reglamento* de 30 de julio de 1863 y por una adición al mismo de 5 de febrero de 1864. Esta categoría constituyó una parte muy importante de individuos dedicados a la realización

del catastro, aunque muchas veces su situación estuvo confusa entre el personal de Ayudantes, a cuya categoría podían optar y los Portamiras propiamente dichos (ver cuadro 4). El resto de categorías estaba formado por Portamiras, Delineantes, Peones, Grabadores y personal administrativo. La contratación de Delineantes, Grabadores y personal administrativo estaba adscrita a la libre elección de la Dirección de Operaciones Topográfico-Catastrales. En el caso de los Delineantes este hecho fue decisivo: el 99 por 100 de los mismos ingresaron por «libre provisión» de la Junta <sup>46</sup>.

Una vez expuesta la composición del personal del catastro, se analizarán, a continuación, los cambios que intentaron introducir los políticos progresistas durante el Sexenio Democrático en lo referente a la política de contratación de personal. En la denominada planta del personal facultativo de Estadística, propuesta para el presupuesto del año 1869-1870, aparecía un volumen de empleados mucho mayor del finalmente aprobado y empleado. En conjunto, este plan preveía una plantilla superior a las mil personas, distribuidas de la siguiente manera: un Inspector, cuatro Ayudantes, Jefes de Negociado, 12 Ayudantes primeros, 13 Ayudantes segundos, 14 Ayudantes terceros, 60 Ayudantes cuartos, 300 Parceladores, 100 Portamiras, 600 Peones temporales (doscientos días) y un conserje conservador de instrumentos; cuyo total ascendía concretamente a 1.105 personas. El número aprobado finalmente fue de 717 y los efectivos realmente existentes el 31 de diciembre de 1869 eran de 406 empleados <sup>47</sup> (ver cuadro 4).

Las gratificaciones por los trabajos de campo del personal contratado llegaron a tener mucha incidencia en el ritmo de trabajos emprendidos a partir de 1857. En las épocas de pocos recursos estas gratificaciones fueron sustraídas de fuentes diversas, como, por ejemplo, de las suprimidas plazas de delineantes, grabadores o del establecimiento litográfico. Las dificultades presupuestarias del período progresista también influyeron en la desaparición de la sección de litografía, así como de los profesionales ligados a ésta <sup>48</sup>.

Por último, tenemos que dejar constancia de algunas consecuencias de la discontinua política de personal de la Junta primero y de la Dirección General de Estadística después. En particular, se produjeron paralizaciones parciales o desviaciones del proyecto inicial hacia otros objetivos no menos destacados. Entre éstos cabe resaltar la política de

CUADRO 4. CATEGORÍA Y FUNCIONARIOS EMPLEADOS EN TRABAJOS PARCELARIOS Y CATASTRALES

Categorías	1857	1858	1859	1860	1861	1862-3	1863-4	1864-5	1865-6	1866-7	1867-8	1968-9	1869-70
Director/Jefe Sección .....						1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Personal militar</i>													
Subdirector Jefe Detall .....													
Jefes de Distrito .....													
Jefes de Escuela .....													
Secretario Escuela.....													
Jefes Cuerpos Facultativos. 1	1	1	1										
Oficiales..... 18	18	2	19										
Sargentos..... 9	9	2	9										
Soldados .....	27	6	30										
Escríbientes..... 2	2	1	2										
<i>Personal a sueldo fijo</i>													
Jefes Brigada/Insp. catastro .....						4	4	1	1	1	1	4	4
Ayudantes/oficiales facult...							28	28	42	41	63	78	120
Alumnos Escuela Catastro.						31	31		16	25	50	74	24
Parcel./portamiradas avent..								20	20	53	66	80	71
Portamiradas .....						16	16	20	20	25	50	30	25
Peones.....										25		22	25
Delineantes .....							3	6	11	11	10	13	12
Grabad./estamp./aux. lit...											9	4	1
Conserje conserv. instrum.											1	1	1
<i>Personal administrativo</i>													
Ofic./aux./escrib./porter...									8	8	15	11	11
<b>TOTAL .....</b>	<b>58</b>	<b>13</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>77</b>	<b>106</b>	<b>144</b>	<b>237</b>	<b>284</b>	<b>283</b>	<b>279</b>	<b>406</b>

Fuente: Dirección General de Estadística y AGM Segovia. Elaboración propia.

despidos iniciada por la Administración moderada a partir de julio de 1866. En el año 1867 se destinaron todas las vacantes de Estadística a Jefes y Oficiales del Ejército en situación de reemplazo<sup>49</sup>.

Desde el inicio del Sexenio Democrático se intentó volver a la situación anterior a 1866. Una de las primeras disposiciones aprobadas por el General Francisco Serrano como Presidente del Consejo de Ministros fue readmitir a los empleados del ramo de Estadística «que hubieran obtenido sus plazas por examen, concurso u oposición y se hallaran entonces cesantes»<sup>50</sup>. A estas reparaciones siguieron otras reformas que afectaron a la promoción personal de los empleados del catastro. La reglamentación vigente disponía desde 1863 una doble fórmula en los ascensos: la antigüedad y la elección basada en el concurso de méritos y servicios. La derogación de esta doble opción, que según los políticos del Sexenio creaba «contrarios efectos» a los deseados, y la adopción de la antigüedad rigurosa dejó sin efecto los turnos de elección. Estos cambios fueron complementados con otros, que establecían la fórmula de la oposición, una vez disuelta la Escuela, para ingresar en la clase de

Ayudantes y una nueva denominación de los empleados del catastro a partir de agosto de 1869, denominándose Oficiales facultativos de Estadística, Ayudantes prácticos y Portamiradas.

En enero de 1870 y a raíz de la discusión de los presupuestos generales del Estado, los trabajos estadísticos y catastrales pasaron al Ministerio de Fomento. Ese mismo mes se convocaron las primeras oposiciones a vacantes de Oficiales facultativos quintos dentro de Fomento<sup>51</sup>. El destino de este personal fue formar la primera promoción de topógrafos del Instituto Geográfico. Esta política de personal pone de relieve las dudas y dificultades para llevar a cabo el catastro parcelario. Esa tarea fiscalizadora de la propiedad debía emprenderse con medios propios, una vez rechazados los contratos externos. Las facilidades pueden comprobarse tanto en la disparidad de criterios sobre el catastro como en la utilización de su personal en tareas ajena a éste. Así, por ejemplo, en el período 1860-1863 había más de diez Ayudantes y algunos peones trabajando en las operaciones del mapa forestal y geológico. Y entre 1863 y 1866 podemos encontrar cifras similares de empleados en tareas de medición geodésica.

Para los que realizaban tareas catastrales se produjo una diferenciación entre los dedicados a tareas de campo y los empleados en el gabinete. Esta es una de las principales causas, que, junto a las mínimas gratificaciones y sueldos, nos permiten explicar los diferentes avatares del levantamiento del catastro parcelario. Hasta el año 1865 hay una orientación claramente decantada hacia los trabajos de campo en los municipios madrileños. A partir de ese año y hasta 1869 la situación se invirtió, apareciendo unos porcentajes de funcionarios en tareas de gabinete superior al 40 por 100. Por último, en el año 1870 se produjo una corrección de esta tendencia hacia las operaciones de campo<sup>52</sup>. La labor del levantamiento del catastro no fue en algunos casos fácil para sus empleados, como lo pone de manifiesto el hecho de que algunos de éstos tuvieran que llevar armas de fuego para realizar los trabajos de campo<sup>53</sup>.

## 5. *La obra catastral estatal y las empresas concesionarias*

Hasta aquí se han revisado los medios empleados para ejecutar el catastro parcelario. En el presente apartado abordaremos el conjunto de realizaciones que se llevaron a cabo. En primer lugar, hay que distinguir entre los trabajos catastrales efectuados por el personal de la Junta y los realizados por empresas privadas concesionarias al servicio de la misma. También hay que señalar la gran diversidad de operaciones topográfico-catastrales llevadas a cabo durante el período: parcelarios urbanos, catastro propiamente dicho, deslinde de límites municipales, comprobación de amillaramientos, así como las distintas etapas por las que pasaron los mismos.

De forma general, podemos establecer cuatro etapas en la elaboración del catastro en los municipios de la provincia de Madrid. La primera arranca en mayo de 1857 por personal militar. Este período llega hasta la integración formal y efectiva de los trabajos del catastro en la Comisión de Estadística General a finales de 1859. Se puede denominar este período como el del catastro por masas de cultivo. La segunda etapa, que llega hasta julio de 1866, representa la extensión de los trabajos parcelarios a gran parte de la provincia de Madrid, hacia zonas no trabajadas en el período anterior, como el Valle del Henares, con un significado especial desde un punto de vista de la propiedad agraria, ya que era una zona que estaba ex-

perimentando una profunda transformación agraria<sup>54</sup>. Este período es preciso considerarlo como el del catastro parcelario o de señalamiento y deslinde de la propiedad rústica y urbana, a través de los trabajos propiamente del Estado o de empresas concesionarias. Por su larga duración, en comparación con las otras etapas, constituye un conglomerado de situaciones derivadas del propio crecimiento del proyecto de medición del territorio.

El tercer período tiene su inicio en agosto de 1866, con la llegada de Narváez, y llega hasta septiembre de 1868. Fue una etapa caracterizada por una leve extensión de los trabajos hacia otras zonas de la provincia de Madrid, sin continuidad clara con la etapa anterior y con una reorientación hacia otro tipo de trabajos topográfico-catastrales, como por ejemplo el señalamiento de los límites municipales y la comprobación de amillaramientos. Durante la última etapa, que va de octubre de 1868 a diciembre de 1869, se persiguieron grandes objetivos, como la ampliación y reorganización del trabajo catastral. Sin embargo, en el corto período de tiempo transcurrido, apenas una campaña útil, los resultados obtenidos no fueron muy importantes. No obstante, debemos destacar la preocupación por acabar de llenar los huecos dejados por etapas anteriores con el objetivo de finalizar el catastro parcelario de la provincia de Madrid.

Estas cuatro etapas llevadas a su concreción municipal muestran una clara continuidad del levantamiento topográfico-catastral en la provincia de Madrid, tal como puede observarse en la figura 7. A lo largo de esos trece años las operaciones se extendieron a 137 municipios, o 123 si prescindimos de los agregados a Madrid, sobre un total de 225 municipios para el año 1870. Esto supone que el 60 por 100 de los municipios madrileños fueron objeto de algún tipo de operaciones topográfico-catastrales. La extensión superficial de estas operaciones fue muy importante. Así, esos 137 municipios suman algo más de 600.000 hectáreas, lo que supone el 75 por 100 de la extensión provincial madrileña.

Además, hay que tener en cuenta que estas cifras no incluyen la delimitación de los perímetros municipales de Madrid, Cuenca, Guadalajara y Toledo, ni las operaciones emprendidas en diversos núcleos urbanos de la península, trabajos que aumentarían su importancia global<sup>55</sup>. La extensión de los trabajos fue más significativa en la segunda etapa, siguiendo en importancia la última, la primera y la tercera. Concretamente, durante la pri-

mera etapa las operaciones se extendieron al 25,4 por 100 de la superficie total estudiada y sobre el 27 por 100 de los municipios reconocidos; en la segunda, la cifra llegó al 38,2 por 100 de la superficie y al 34 por 100 de los municipios; en la tercera, algo más del 8 por 100 de la superficie y el 10 por 100 de los municipios; y la cuarta, 27,6 por 100 de la superficie y 27 por 100 de los municipios.

Los resultados expresados en el cuadro 5 requieren algunos comentarios. Así, por ejemplo, sorprende la extensa labor realizada durante la primera etapa con criterios no estrictamente parcelarios, y con una gran escasez de medios económicos y humanos. En la segunda etapa, la más activa, se dio una gran impulso a la tarea catastral a través del reclutamiento de personal propio y la contratación de servicios a empresas particulares. La tercera etapa muestra una regresión, a pesar de trabajo de la etapa anterior. Se trata de una etapa caracterizada por la labor de gabinete, en la que apenas se emprendieron trabajos nuevos. La última etapa se caracterizó por la reorganización y reelaboración de los trabajos iniciados con anterioridad. Además, se continuó con la edición del catastro parcelario de antiguos y nuevos municipios catastrados.

Durante este período se puso especial énfasis en la comprobación de antiguos expedientes incautados anteriormente. En nuestra opinión, esto representó un esfuerzo suplementario para el catastro. En una comparación entre los municipios catastrados por las brigadas militares, los concesionarios y el personal de la Junta, podemos encontrar repeticiones de trabajos, algunos de los cuales completados desde el principio. Ese es el caso, por ejemplo, de los términos de Pinto, Villaverde, Carabanchel Bajo, Alcorcón y Móstoles, terminados en su totalidad y entregados en 1859, repetidos por los concesionarios y los miembros de la Junta General de Estadística. En otros casos, las

sucesivas etapas ultimaron muchos trabajos incompletos, concluyendo, de esta manera, las operaciones catastrales.

Del conjunto de 137 municipios donde existió efectivamente alguna operación catastral, en 50 de ellos fueron completados y en grado mucho menor editados en forma de mapas catastrales. La extensión de éstos era de 210.028 hectáreas, es decir, un 35 por 100 sobre el total de operaciones y un 26 por 100 del total provincial. Vale la pena señalar la distribución geográfica de estos trabajos. Las operaciones topográfico-parcelarias completadas entre 1859 y 1870 están situadas en los alrededores del municipio de Madrid y tienen unos ejes que van desde Hoyo de Manzanares en el norte, hasta Aranjuez en el sur, y Sevilla la Nueva y Villanueva de la Cañada en el oeste, hasta la Vega del Henares en su parte este.

Un análisis pormenorizado de dichos trabajos nos permite afirmar que, en su gran mayoría, los municipios que hasta 1866 habían sido medidos por las brigadas militares, el personal de la Junta y los concesionarios fueron acabados. En la tercera etapa, apenas quedó completado un municipio, el de Villanueva de la Cañada, y en la última no hubo tiempo para finalizar la tarea comenzada, aunque sí existió un esfuerzo notable por la difusión y publicación de los resultados.

### 5.1. Los concesionarios del catastro

Entre 1860 y 1866, la Comisión de Estadística General del Reino emprendió una política de ensayos parcelarios, que aumentó el grado de variables para el levantamiento del catastro. Estos ensayos debían realizarse en cortas extensiones de terreno, para fijar «un límite de error mucho más pequeño que el adoptado en naciones que han ejecutado trabajos análogos»<sup>56</sup>. Gran parte de estas

CUADRO 5. EXTENSIÓN DE LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICO-CATASTRALES EN LA PROVINCIA DE MADRID

Etapas	Hectáreas	%	Núm. munic.	%
1. <sup>a</sup> Mayo 1857-diciembre 1859.....	153.179	25,4	38	27
2. <sup>a</sup> Enero 1860-julio 1866 .....	229.851	38,2	47	34
3. <sup>a</sup> Agosto 1866-septiembre 1868.....	52.265	8,6	15	10
4. <sup>a</sup> Octubre 1868-diciembre 1869.....	166.395	27,6	37	27
<b>TOTALES .....</b>	<b>601.690</b>	<b>100,0</b>	<b>137</b>	<b>100</b>
Extensión y número municipios Madrid (DGE) .....	801.459		225	
Extensión y número municipios Madrid (CAM) .....	802.790		178	

Elaboración propia.

pruebas fueron realizadas por empresas privadas.

Antes de la formulación de la *Ley de Medición del Territorio*, la Comisión de Estadística había recibido propuestas de personas y empresas para la elaboración del catastro. Según consta en el *Anuario Estadístico de España* estas iniciativas tuvieron como objetivo «probar los sistemas y la aptitud de las personas que lo pretendieron: de esta suerte sería fácil luego fijar el mínimo de error que debiera tolerarse en el levantamiento parcelario, y apreciar el coste medio, comparando los resultados con los empleados de la Junta»<sup>57</sup>.

Las propuestas y las concesiones variaron entre ellas significativamente. Entre las primeras empresas privadas destacó la de un agrimensor que proponía completar el parcelario de Cataluña a 6 reales por hectárea (8 reales/hectárea si evaluaba las fincas). También se presentaron propuestas para otras provincias, como Toledo o Jaén, bajo diferentes sistemas de financiación: municipal, estatal y otras. Por último, otro gran grupo de propuestas pretendían parcelar el conjunto del territorio español, a través de la colaboración municipal o del cobro del impuesto territorial. En general, éstas eran sumamente optimistas, pues daban un plazo de finalización de los trabajos cercano a la decena de años.

Con la promulgación de la Ley de 5 de junio de 1859 aumentaron las propuestas privadas de parcelación catastral. En diciembre de 1859 una sociedad privada proponía un plazo de quince años para catastrar el territorio peninsular, al precio de 8 reales por hectárea (2 reales más por parcela rural y 4 reales por la urbana), sin incluir curvas de nivel, aunque sí las listas de propietarios. Otra sociedad, en este caso francesa, afirmaba poder levantar el catastro español en diez años, al precio de 9,5 reales/hectárea, con curvas de nivel, nivellaciones y cédulas de propiedad. Al respecto, hay que hacer notar que el período de tiempo a emplear era un aspecto muy importante, pues gran parte de las críticas al catastro provenían de su prolongación temporal. No acabaron aquí las propuestas, ya que algunos profesionales incluso plantearon la realización de la triangulación geodésica de primer orden.

Ante estas propuestas la Comisión acordó en una sesión de 16 de febrero de 1860 no encargar a ninguna empresa particular la medición completa del territorio. Así, pues, el trabajo debía distribuirse entre todos los aspirantes «que reuniesen las condiciones necesarias para confiarles tan delicadas

operaciones», aceptando, *de facto*, la elaboración del catastro, en su fase de ensayo, por parte de empresas privadas o personas particulares no ligadas a la Administración.

Las operaciones de estos futuros concesionarios del catastro debían ejecutarse en el término completo de un municipio, próximo al de Madrid, acordándose pagar por hectárea una cantidad más elevada que las fijadas en las proposiciones. Las Bases de 29 de junio de 1860<sup>58</sup> determinaron los distintos acuerdos entre la Administración y los concesionarios, hasta que el 8 de agosto de 1862 la Junta acordaba no otorgar más concesiones a particulares. En las Instrucciones o Bases para el levantamiento del catastro por los concesionarios de 29 de junio de 1860 aparecía una serie de normas reguladoras. Entre ellas hay que destacar el hecho de que una concesión no comprometía a la Comisión para que tuviese que aceptar trabajos posteriores; que éstos debían realizarse en municipios con una extensión media de 3.000 ó 4.000 hectáreas, designados por la Comisión; que el amojonamiento debía ser realizado por personas ligadas a la Administración; y que ésta debía supervisar y valorar los resultados finales, con objeto de aprobarlos o rechazarlos. Esas mismas Instrucciones establecían la entrega de los siguientes documentos:

1. Un croquis de la poligonación del término.
2. Un plano topográfico (no parcelario) de todo el término a escala 1:20.000, con curvas de nivel de 5 metros.
3. Planos parcelarios a escala 1:5.000.
4. Planos de los pueblos o sus barrios 1:1.000 (con designación de manzanas y casas).
5. Registro parcelario de las fincas rústicas y urbanas con la lista alfabética de los dueños, cabida y altura.
6. Los boletines de conformidad de los propietarios, con los lindes parcelarios, dibujo que para el caso de fincas urbanas tenía que ser en escala 1:500<sup>59</sup>.

Las Instrucciones de 29 de junio de 1860 también abordaban la importante cuestión del grado de error tolerable en las mediciones, comprobados *a posteriori* por los empleados de la Comisión. Los trabajos, si se ajustaban a lo prescrito, debían ser abonados al precio de coste declarado por el concesionario, «siempre que no excediese de 16 reales/hectárea». Un año después, el 24 de mayo de 1861, se establecieron otras condiciones para to-

dos los concesionarios, que ampliaban levemente las anteriores en cuanto a la uniformidad de la representación gráfica, así como en los plazos de entrega y de pago<sup>60</sup>. Finalmente y como complemento al *Proyecto de Reglamento para la formación de los planos parcelarios* de 1 de febrero de 1862 aparecían las *Bases para la formación de los planos parcelarios por subasta*, en las que figuraron las condiciones generales para llevarlos a cabo.

El *Proyecto de bases para la formación de planos parcelarios por subasta* aprobado por la Junta el 1 de febrero de 1862 establecía un tipo de concesiones por lote y adjudicaciones en pública subasta, sobre superficies que podían oscilar entre 5.000 y 30.000 hectáreas para cada año. Además, especificaba las características profesionales de los posibles licitadores, ajustadas a la *Ley de Medición del Territorio*.

Estas normas y bases que regían las concesiones parcelarias acabaron el 8 de agosto de 1862, al decidir la Junta no hacer nuevas contratas. En cuanto a los resultados de esta experiencia cabe plantear algunos interrogantes. En primer lugar, el de los plazos. Es difícil explicar por qué la Junta, que conocía las dificultades del levantamiento del catastro, aplicó una política de plazos tan restrictiva. Así, el primer plazo para la presentación

de trabajos expiraba el 1 de noviembre de 1860, fecha en la cual ningún concesionario hizo entrega de resultado alguno. Después se prorrogó el plazo hasta mayo de 1861, autorizándose la presentación de trabajos parciales y nuevas concesiones. Una nueva prórroga permitió aprobar algunos trabajos catastrales, reconociendo en algunos «notable perfección».

Pasando del campo de las intenciones al terreno del trabajo realizado, podemos decir que las concesiones otorgadas entre julio de 1860 y julio de 1863 se extendieron a un total de 15 empresas y profesionales privados tal como puede verse en el cuadro 6. Los trabajos aceptados por la Junta fueron pagados a un precio que osciló entre 14 y 16 reales/hectárea. La extensión superficial de estas concesiones alcanzó 24 municipios, con 56.883 hectáreas, de las cuales fueron rechazadas algo más de 17.000 hectáreas.

La consideración y evaluación de estos trabajos catastrales fue diversa, a pesar del prestigio de algunos de los concesionarios como el piemontés Ignacio Porro o el español Joaquín Pérez de Rozas. Una pequeña parte de los concesionarios obtuvo nuevas concesiones, llegando a dar por terminado sus trabajos en el año 1866. Algunos de éstos, después de ser evaluados, fueron corregidos y final-

CUADRO 6. CONCESIONARIOS DE LOS TRABAJOS TOPOGRÁFICO-PARCELARIOS

Concesionario	Término municipal	Superficie en Ha.	Fecha de la concesión	Entrega y revisión de trabajos	Resultado de la concesión
Asserretto, Marqués de...	Pinto	6.598	17-VII-1860	—	Caducada.
Bergnes, T., y Martí, A. .	Chamartín	1.398	—	22-IV-1862	Pagado a 4 ptas/Ha.
Idem.....	Canillas	1.341	—	—	Rechazados los trabajos
Idem.....	Canillejas	1.021	—	—	Rechazados los trabajos
Blasco, Manuel.....	Carabanchel Alto	2.504	16-VI-1861	—	Pagado a 4 ptas/Ha.
Idem.....	Villaverde	2.979	—	—	Rechazados los trabajos
Bou y Madorrell, Antonio.	Alameda	522	7-VIII-1861	16-II-1862	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Idem.....	Velilla de San Antonio	1.422	22-III-1863	27-IV-1864	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Brainerd Nebl, Eduardo...	Rejas	970	17-VI-1861	28-VII-1862	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Higgin, Eduardo.....	Barajas	2.935	17-II-1861	8-IX-1862	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Parra, E., y Reesach, J. .	Hortaleza	1.370	9-II-1861	22-VII-1863	Pagado a 4 ptas/Ha.
Partington, Guillermo.....	Coslada	1.122	20-VI-1861	21-VIII-1862	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Pascal, Luis.....	Húmera	1.824	6-II-1861	30-VII-1862	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Idem.....	Mejorada del Campo	1.775	24-I-1862	—	Rechazados los trabajos
Pérez de Rozas, Joaquín ..	Torrejón de Ardoz	2.635	1-X-1860	1-V-1861	Rechazados los trabajos
Porro, Ignacio.....	Carabanchel Bajo	1.310	1-I-1861	—	Rechazados los trabajos
Quevedo, José Ruiz de ....	Valdemoro	6.386	7-VII-1860	—	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Ramos de Pablo, Tomás ..	Pozuelo de Alarcón	2.405	10-II-1861	20-IV-1866	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Idem.....	Boadilla	3.978	—	17-V-1864	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Sala y Roca, Miguel.....	Aravaca	1.123	...-I-1861	23-VI-1862	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Sanz, Hipólito.....	Vicálvaro	4.453	27-VII-1860	...-XII-1861	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Idem.....	Rivas	1.131	20-I-1863	23-VII-1863	Pagado a 3,5 ptas/Ha.
Idem.....	Vaciamadrid	5.681	27-VII-1863	4-V-1866	Pagado a 3,5 ptas/Ha.

Fuente: Dirección General de Estadística, 1870.

mente aprobados. En conjunto, fueron aceptados los trabajos catastrales realizados en 16 municipios y rechazados o en caducidad en otros siete. De entre éstos, se originaron reclamaciones de indemnización, como las planteadas por el mismo Pérez de Rozas o Teodoro Bergnes de las Casas<sup>61</sup>. Las razones últimas para no renovar las concesiones u otorgar nuevas fueron consecuencia del cambio de actitud originado a partir del año 1862, cuando la Junta caracterizó el catastro como una empresa estatal, rectificando así las primeras intenciones.

La adjudicación del levantamiento parcelario a empresas privadas no volvió a ser discutido hasta el Sexenio Democrático.

Así, en 1869, el mismo Pérez de Rozas y Teodoro Bergnes de las Casas solicitaron nuevamente concesiones, consideradas como ensayos por la Dirección General de Estadística<sup>62</sup>. Entre los expedientes abiertos por esta institución entre octubre y diciembre de 1869 se encuentran las solicitudes de Bergnes de las Casas, el Conde Nils de Barck y Francisco Marín<sup>63</sup>.

El repetido interés de empresas privadas por realizar el catastro pone de manifiesto cómo su ejecución podía convertirse en una operación económicamente rentable. Desde sus inicios el catastro atrajo a ingenieros y topógrafos extranjeros de reconocida valía como Ignacio Porro o el geómetra francés Laur. Este hecho muestra cómo durante el ochocientos existió en toda Europa una intensa

e interconectada actividad empresarial, ligada a las tareas topográficas, de la misma manera que sucedió en el trazado de la red ferroviaria o en las explotaciones mineras. El catastro de la provincia de Madrid muestra repetidos ejemplos de las difíciles relaciones entre la Administración y las empresas privadas.

## 5.2. *La aportación cartográfica*

En el cuadro 7 presentamos una primera relación de la producción cartográfica publicada por la Junta General de Estadística. Se trata de una serie de mapas que seguramente se verá ampliada en futuras investigaciones. Además de la cartografía impresa existe una riquísima colección de mapas parcelarios manuscritos, que están por catalogar, tanto sobre la ciudad de Madrid como de los municipios de su provincia, una parte de la cual ha sido objeto de recientes reproducciones facsímiles (ver figuras 8, 9 y 10)<sup>64</sup>. Por lo que hace referencia a la cartografía que fue publicada, se pueden contabilizar 61 mapas, algunos de los cuales estaban compuestos de varias hojas. En esta relación no se incluye toda la producción cartográfica de la Junta, pues ésta editó otros documentos cartográficos de carácter forestal, geológicos y de otro tipo. Nuestra relación sólo hace referencia a la cartografía estrechamente relacionada con las operaciones topográfico-catastrales.

CUADRO 7. CARTOGRAFÍA TOPOGRÁFICO-CATASTRAL PUBLICADA POR LA JUNTA DE ESTADÍSTICA (I):  
MAPAS DE CONJUNTO Y CROQUIS TOPOGRÁFICOS

	Año	Formato	Sistema de reproducción
<b>A) Mapas de conjunto (provincia de Madrid)</b>			
Madrid y sus contornos, escala 1:100.000	1866	Cuarto mayor	
Estado de los trabajos catastrales en la provincia de Madrid	1866	Marquilla	Grabado
Plano de perímetros de los términos municipales, escala 1:400.000	1867	Doble marquilla	Grabado
Plano de la triangulación de conjunto, escala 1:200.000	1867	Doble marquilla	Autografiado
Hojas miriamétricas de la provincia de Madrid: 1) Aravaca, Fuencarral, Madrid y Húmera; 2) Hortaleza, Barajas y Canillejas; 3) Vallecas y Vicálvaro; 4) Villaverde, Carabanchel y Leganés			
<b>B) Croquis topográficos por masas de cultivo</b>			
Partido de Getafe (Madrid)	1867	Doble marquilla	Grabado
Partido de San Martín de Valdeiglesias (Madrid)	1867	Doble marquilla	Grabado
Partido de Torrelaguna (Madrid)	1867	Doble marquilla	Grabado
Partido de Guadalajara (Guadalajara)	1867	Doble marquilla	Grabado
Partido de Tamajón (Guadalajara)	1867	Doble marquilla	Grabado
Partido de Escalona (Toledo)	1867	Doble marquilla	Grabado

	Año	Formato	Sistema de reproducción
Partido de Tarancón (Cuenca)			
Partido de Navalcarnero (Madrid)			
Provincia de Toledo	1869		
Provincia de Guadalajara	1869		
<b>C) Planos de conjunto de términos municipales (escala 1:20.000)</b>			
Arroyomolinos	1867	Marquilla	Autografiado
Canillejas	1867	Marquilla	Autografiado
Canillas	1867	Marquilla	Autografiado
Casarrubuelos	1867	Marquilla	Autografiado
Cubas	1867	Marquilla	Autografiado
Collado-Villalba	1867	Marquilla	Autografiado
Fuente el Fresno	1867	Marquilla	Autografiado
Humanes de Madrid	1867	Marquilla	Autografiado
Pesadilla	1867	Marquilla	Grabado
Serranillos	1867	Marquilla	Grabado
Romanillos	1867	Marquilla	Autografiado
Torrelodones	1867	Marquilla	Autografiado
Villanueva de la Cañada	1867	Marquilla	Autografiado
Villaverde	1867	Marquilla	Autografiado
Madrid y sus contornos	1867	Marquilla	Grabado
Real Sitio de Aranjuez	1868	Marca imperial	Grabado
Real Sitio de El Pardo y Vinuelas	1867		Litografiado
Valdemoro			
<b>D) Hojas kilométricas (escala 1:2.000)</b>			
Término de Titulcia	1867	Doble marquilla	Autografiado
Carabanchel Bajo	1867	Doble marquilla	Autografiado
Romanillos	1867	Doble marquilla	Autografiado
Villanueva de la Cañada	1867	Doble marquilla	Autografiado
Aranjuez	1868	Doble marquilla	Autografiado
Atienza	1868		
<b>E) Parcelario urbano (Término de Madrid)</b>			
Distrito de Buenavista	1866	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito de Buenavista, manzanas núms. 280, 281 y 329 (1:1.000)	1867	Marquilla	Grabado
Distrito de Buenavista, manzanas núms. 282, 283 y 284 (1:300)	1867	Marquilla	Grabado
Distrito de Buenavista, manzana núm. 285 (1:500)	1867	Marquilla	Grabado
Distrito de Audiencia	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito del Congreso	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito del Congreso, manzana núm. 269	1867	Marquilla	Grabado
Distrito del Hospicio	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito del Hospital	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito de la Inclusa	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito de La Latina	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito de Palacio (primera hoja)	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito de la Universidad	1867	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito del Centro	1868	Doble marquilla	Grabado y cromo
Distrito de Palacio (segunda hoja)	1868	Doble marquilla	Grabado y cromo
<b>F) Otros municipios</b>			
Carabanchel Bajo (1:2.000 y 1:500)	1868		Autografiado
Aranjuez			
Titulcia	1867		

Fuente: Dirección General de Estadística, 1870.

La topografía catastral publicada contiene mapas realizados en escalas muy diferentes. Así, por ejemplo, existe toda una serie de mapas a pequeña escala. Por un lado, estarían los mapas con una escala superior a 1:100.000, relativos al conjunto de la provincia de Madrid y que muestran el alcance de los trabajos catastrales. Este sería el caso del *Mapa de los perímetros de los términos municipales de la provincia de Madrid*, publicado en 1866 a escala 1:400.000 y que puede ser considerado como el primer mapa provincial, donde figuran delimitados los términos municipales con sus respectivas superficies en hectáreas. Otro tipo de mapas catastrales son de ámbito judicial y realizados según el sistema de masas de cultivo. Estos dan cuenta de los aprovechamientos agrícolas de algunos partidos judiciales de las provincias de Madrid, Cuenca, Toledo y Guadalajara. A una escala más detallada 1:20.000 se editaron los planos de conjunto de 18 términos municipales de la provincia de Madrid.

Junto a esta cartografía de ámbito general encontramos otro tipo de mapas más detallados. Así, en primer lugar, se encuentran las hojas kilométricas de varios municipios madrileños a escala 1:2.000. Las hojas kilométricas representan un kilómetro cuadrado. En ellas aparece la parcelación de la propiedad sin indicación numérica y expresándose el relieve por medio de curvas de nivel con equidistancias de cinco metros. También incluyen las poligonaciones, así como la trama viaria y la morfología de las edificaciones. En determinados casos, como los edificios relevantes, se incluyen levantamientos a escala 1:500.

A continuación cabe reseñar el conjunto de planos del *Parcelario Urbano de Madrid* publicado entre 1866 y 1868. Dicho parcelario contiene hojas con tres tipos de escalas. En primer lugar, las hojas de distrito a escala 1:2.000; a continuación, las hojas de manzanas a escala 1:1.000; y, por último, los planos de edificios singulares, aún más detallados a 1:500. Dichas hojas reflejan una división altimétrica por manzanas y existe una parcelación únicamente a nivel de fachada, sin expresar la parcelación numérica de la propiedad. La mayor parte están grabadas en color y contienen una serie de tablas sobre altitudes en metros; distancias; poligonaciones; datos estadísticas sobre el número de manzanas, casas, pisos, edificios religiosos y mobiliario urbano; signos convencionales, y nombre de las calles.

La mayor parte de los mapas publicados fueron impresos en la litografía, que había organizado la Junta, aunque algunos fueron grabados e impresos en establecimientos privados, como fue el caso del *Plano del Real Sitio de El Pardo y Viñuelas* (1867), impreso en la Litografía de N. González. Para su edición se utilizaron diferentes sistemas de grabado. Algunos fueron grabados en piedra, otros autografiados y una pequeña proporción fotolitografiados. Además, fue utilizada la técnica fotográfica para la reproducción de algunos planos.

La Junta consiguió organizar a mediados de 1860 una sección específica de grabadores y en 1866 dispuso de un gabinete de fotografía, a cuyo frente estaba el fotógrafo José Albiñana. Las hojas del *Parcelario Urbano de Madrid* publicadas entre 1866 y 1868 fueron grabadas por P. Pfeiffer, M. Vierge, J. Reinoso Osler y F. Hernández. Por su parte, Pedro Peñas, que fue el profesor de dibujo topográfico de la Escuela del Catastro, se encargó entre otros del grabado del *Plano del Real Sitio de El Pardo y Viñuelas* (1867) (ver figuras 11 y 12). Alguno de estos artistas se convirtieron posteriormente en los principales grabadores del Instituto Geográfico. Así, José Reinoso sería el grabador del célebre *Plano parcelario de Madrid* (1872-1874), publicado por el Instituto Geográfico y Estadístico. Mientras que Pedro Peñas grabaría en 1875 la primera hoja del Mapa Topográfico Nacional correspondiente a Madrid.

## Conclusiones

Entre 1857 y 1869 la Administración central creó organismos, formó cuadros técnicos e invirtió cuantiosos recursos económicos con el objetivo de levantar el catastro parcelario del país, de base municipal. Los trabajos se concentraron básicamente durante más de doce años en la provincia de Madrid. La *Ley de Medición del Territorio* de 1859 dio pie al desarrollo de un ambicioso plan de topografía catastral, según el cual el levantamiento del plano parcelario debía realizarse en colaboración con el del mapa topográfico. El principal artífice de este plan fue el geógrafo Francisco Coello, quien en 1866 fue consciente de los obstáculos casi insalvables que la burguesía moderada puso para llevarlo a término. Como alternativa al levantamiento de un catastro parcelario de la propiedad él mismo propuso la determinación de los perímetros municipales, medida que permitía una

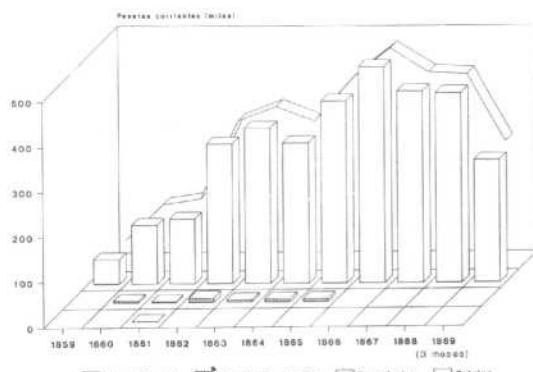
estricta comparación con los datos de superficie declarados en los amillaramientos y, por tanto, conocer el volumen de ocultación superficial de éstos. Esta estrategia, seguramente la única posible, fue la adoptada a partir de 1870 por la dirección del Instituto Geográfico.

La realización conjunta durante esos años del proyecto catastral y del mapa topográfico supuso la creación de una institución geográfica, la Junta General de Estadística, que sentó las bases organizativas y técnicas de lo que sería el Instituto Geográfico. Una gran parte de los hombres que participaron en los trabajos topográfico-catastrales emprendidos por la Junta constituyeron el personal empleado en el Instituto Geográfico a las órdenes de Ibáñez de Ibero. La ingente labor topográfico-catastral desplegada por la Junta, si bien no sirvió para realizar el catastro en todos sus apar-

tados, proporcionó una experiencia organizativa y cartográfica de primer orden.

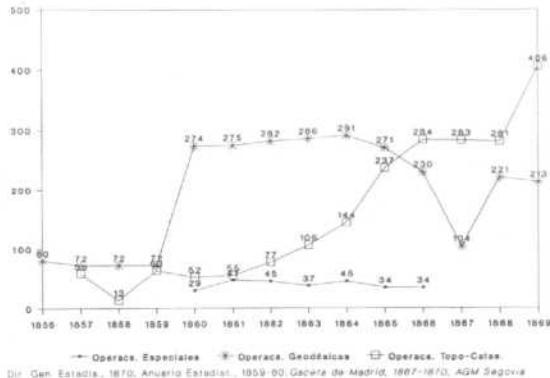
Las operaciones topográfico-catastrales realizadas por la Junta produjeron una copiosa documentación cartográfica tanto manuscrita como impresa. Se trata de una información geográfica muy rica, que aborda diferentes cuestiones como los deslindes municipales, las masas de cultivo, el número de edificaciones, la parcelación rústica y urbana de la propiedad. Todos estos documentos constituyen diferentes aproximaciones del catastro parcelario. Estos trabajos fueron aprovechados por el Instituto Geográfico, que entre 1872 y 1874 publicó el excelente *Plano parcelario de Madrid*, dirigido por Carlos Ibáñez y ejecutado por el Cuerpo de Topógrafos. El cual fue reeditado entre 1877 y 1879 por el Instituto Geográfico a una escala más reducida (1:5.000). □

GASTO EN TRABAJOS TOPOGRAFICOS (1859-69)



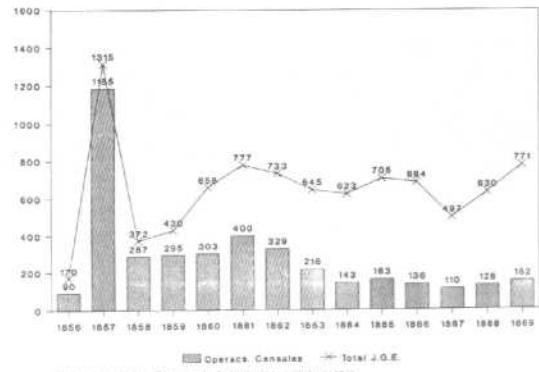
Direc. Gen. de Estadística, 1870

FUNCIONARIOS EN TRABAJOS CARTOGRAFICOS  
Junta General de Estadística 1856-1869.



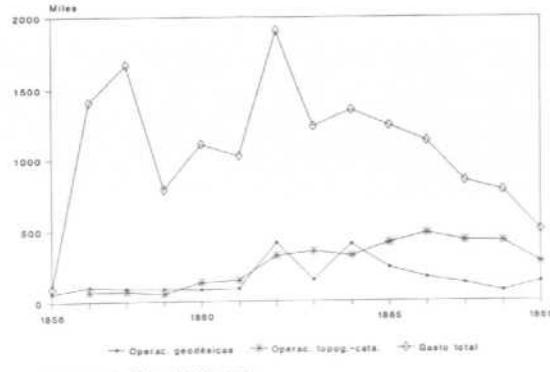
Direc. Gen. Estadística, 1870. Anuario Estadístico, 1859-60. Gaceta de Madrid, 1867-1870. AGM Segovia

FUNCIONARIOS EN TRABAJOS ESTADISTICOS Y  
CENSALES. Junta General de Estadística

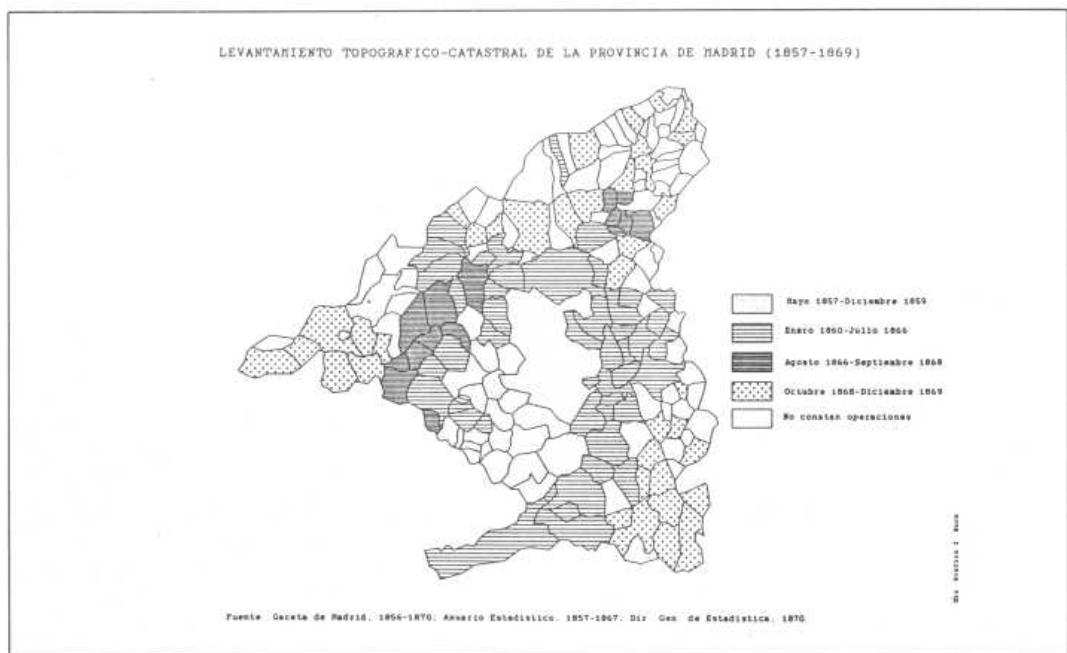


Fuente: Dirección General de Estadística y Censo, 1870.

GEOIDESIA Y CATASTRO EN ESPAÑA  
Distribución anual del gasto



Fuente: D. G. Estad. 1870 y AGM Segovia



## NOTAS

- <sup>1</sup> MARIN PERELLON, Francisco J., 1989, pp. 81-111, y CAMARERO BULLON, C., 1989, pp. 41-81.
- <sup>2</sup> ARTOLA, M., 1986, p. 22.
- <sup>3</sup> COMIN, F., 1989, vol. I, p. 414.
- <sup>4</sup> ARTOLA, M., 1986, pp. 241-242.
- <sup>5</sup> COMIN, F., 1989, vol. I, p. 151.
- <sup>6</sup> COMIN, F., 1989, vol. I, p. 417.
- <sup>7</sup> SEGURA I MAS, Antoni, 1988, vol. I, p. 119.
- <sup>8</sup> Al respecto ver COROMINAS, Miquel, 1990, vol. 2, p. 252.
- <sup>9</sup> COMISION DE ESTADISTICA GENERAL DEL REINO, 1857, *Catálogo de la Biblioteca...*
- <sup>10</sup> TATJER, Mercè, 1988, vol. I, p. 149.
- <sup>11</sup> TORRES I CAPELL, M., *et al.*, 1985, p. 49.
- <sup>12</sup> Ver AYUNTAMIENTO DE MADRID, 1982, p. 136.
- <sup>13</sup> CARTOGRAFIA, 1979, y MAS HERNANDEZ, Rafael, 1979, p. 555.
- <sup>14</sup> COMISION DE ESTADISTICA GENERAL DEL REINO, 1857.
- <sup>15</sup> ALONSO BAQUER, M., 1972, p. 269.
- <sup>16</sup> PIELAGO, Celestino del, 1857.
- <sup>17</sup> Ver PIELAGO, C. del, 1857.
- <sup>18</sup> GOMEZ PEREZ, José, 1966, p. 280.
- <sup>19</sup> IBAÑEZ, Carlos, 1871, p. VI.
- <sup>20</sup> IBAÑEZ, C., 1871, p. VI.
- <sup>21</sup> JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA, en *Gaceta de Madrid*, jueves 27 de septiembre de 1866, p. 3.
- <sup>22</sup> DIRECCION DE LOS CUERPOS DE ESTADO MAYOR DEL EJERCITO Y PLAZAS, 1864.
- <sup>23</sup> Ver Real Orden de 12/V/1866 dictando varias disposiciones para llevar a efecto el levantamiento de planos y demás trabajos topográfico-catastrales para conocer la exactitud de los amillamientos.
- <sup>24</sup> JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA, 1866-67, p. XV.
- <sup>25</sup> COELLO, F., 1876, 117-118.
- <sup>26</sup> Real Orden de 25 de julio de 1868, cit. en DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, p. 106.
- <sup>27</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, p. 139.
- <sup>28</sup> INSTRUCCIONES 16 de febrero de 1869, en DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, p. 143.
- <sup>29</sup> COELLO, F., 1876, p. 118.
- <sup>30</sup> Sobre la figura 1 hay que hacer una aclaración previa, en parte ya explicada en el apartado anterior. Las operaciones geodésicas no entraron en el presupuesto de la Presidencia del Consejo de Ministros hasta el año 1860 y allí permanecieron hasta el año 1866. Desde el año 1856, fecha de arranque de la Comisión de Estadística General del Reino, hasta 1860 dependieron del Ministerio de la Guerra (Comisión del Mapa de España), y desde 1866 hasta 1870 del Ministerio de la Guerra (Depósito de la Guerra, Sección Geográfica). Durante los ejercicios (1857 y 1858) las operaciones catastrales dependieron del Ministerio de la Guerra (Comisión Topográfico-Catastral) y las cifras para esos años son las presupuestadas. En conjunto, para estos dos apartados hemos cotejado los informes de las mencionadas Comisiones que también abarcan su período de dependencia de la Presidencia del Consejo de Ministros, ya que sus miembros eran mayoritariamente militares y seguían dependiendo orgánicamente del Ministerio de la Guerra y de sus respectivas corporaciones. Los análisis comparativos del conjunto de fuentes no son coincidentes (AGM, Segovia). Para los resultados de las operaciones censales, todos los valores se corresponden con la memoria redactada y publicada por la Dirección General de Estadística en el año 1870. Hecha esta aclaración debe quedar claro que si hemos sumado valores que no comprendía el período estricto del servicio de Estadística en determinados períodos ha sido conscientemente, con el objetivo

de evaluar globalmente los recursos. En todo caso las modificaciones remiten a competencias que tanto la Comisión y la Junta General de Estadística asumieron en un momento dado. Esta aclaración sirve para el apartado siguiente de personal.

<sup>31</sup> Decretos de 9 de marzo de 1869 suprimiendo la litografía establecida en la Junta General de Estadística, y las plazas de grabador, litógrafo y estampador pertenecientes a la misma; idem suprimiendo las nueve plazas de delineantes de la planta de la Junta General de Estadística; e idem suprimiendo la Escuela Especial del Catastro, creada el 13 de noviembre de 1859, todos en *Colección Legislativa de España*, 1869, pp. 380-382.

<sup>32</sup> Orden 15 de julio de 1869 organizando el personal subalterno de parceladores del ramo de Estadística, y estableciendo la oposición para ingresar en la clase de ayudantes prácticos, cuya denominación llevarán en lo sucesivo los empleados del Catastro, en *Colección Legislativa de España*, 1869, pp. 138-140.

<sup>33</sup> Cortes Constituyentes, en *Gaceta de Madrid*, 27 de enero de 1870, pp. 3-4, y 28 de enero de 1870, pp. 3-4, en el apartado denominado «Extracto oficial de la sesión celebrada los días 25, 26 y 27 de enero de 1870».

<sup>34</sup> PIELAGO, Celestino del, 1857.

<sup>35</sup> COMISION DE ESTADISTICA GENERAL DEL REINO, 1857.

<sup>36</sup> ESTADISTICA CATASTRAL, 1861, pp. 6-7.

<sup>37</sup> MURO, 1990.

<sup>38</sup> Ley de 5 de junio de 1859 mandando formar bajo la dirección inmediata de la Presidencia del Consejo y de la Comisión General de Estadística un plan para la continuación de los trabajos geográficos que en la actualidad se ejecutan por los diferentes Ministerios, en *Colección Legislativa de España*, 1859, p. 390.

<sup>39</sup> Real Decreto de 20 de agosto de 1859 disponiendo lo conveniente para dar principio a los trabajos de medición del territorio, en *Colección Legislativa de España*, 1859, pp. 345-353.

<sup>40</sup> Real Decreto de 13 de noviembre de 1859 estableciendo la Escuela Práctica de Ayudantes para la Medición del Territorio, en *Colección Legislativa de Estadística*, 1865, pp. 235-250.

<sup>41</sup> JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA, *Colección Legislativa de Estadística*, 1866, pp. 403-434.

<sup>42</sup> JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA, *Colección Legislativa de Estadística*, 1865, pp. 410-411.

<sup>43</sup> En JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA, *Colección Legislativa de Estadística*, 1865, pp. 21-27.

<sup>44</sup> MURO, 1990, p. 1091.

<sup>45</sup> MURO, 1990, p. 1093.

<sup>46</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, p. 87.

<sup>47</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, pp. 189-190.

<sup>48</sup> Decreto de 9 de marzo de 1869 suprimiendo la litografía establecida en la Junta General de Estadística, y las plazas de grabador, litógrafo y estampador pertenecientes a la misma; Decreto de 9 de marzo de 1869 suprimiendo las nueve plazas de delineantes de la planta de la Junta General de Estadística, en *Colección Legislativa de España*, 1869, pp. 380-381.

<sup>49</sup> Real Decreto de 6 de agosto de 1867, en *Gaceta de Madrid*, jueves 8 de agosto de 1867, año CCVI, núm. 220, pp. 1-2. Estas modificaciones se produjeron de hecho; ver el nombramiento de Oficial Administrativo de la Sección de Trabajos Catastrales con el haber de 1.400 escudos anuales a Eduardo del Castillo y D'Olavarriague, capitán de infantería en situación de reemplazo, en *Gaceta de Madrid*, sábado 16 de noviembre de 1867, año CCVI, núm. 320, p. 1.

<sup>50</sup> Decreto de 14 de octubre de 1868, en *Gaceta de Madrid*, sábado 24 de octubre de 1868, año CCVII, núm. 298, p. 1. En la *Gaceta de Madrid* del lunes 2 de noviembre de 1868 aparecen algunas de esas reparaciones.

<sup>51</sup> Decreto de 26 de abril de 1870 disponiendo que la Junta, Dirección General de Estadística y Oficinas provinciales del ramo dependan en lo sucesivo del Ministerio de Fomento, en *Colección Legislativa de España*, 1870, p. 494; *Gaceta de Madrid*, viernes 13 de mayo de 1870, año CCIX, núm. 133, pp. 1-2.

<sup>52</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, pp. 84-85.

<sup>53</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, Expediente sobre el uso de armas por los empleados del catastro, fechado en 1870.

<sup>54</sup> GOMEZ MENDOZA, Josefina, 1977.

<sup>55</sup> GOMEZ PEREZ, José, 1966, p. 324.

<sup>56</sup> COMISION DE ESTADISTICA GENERAL DEL REINO, 1860, p. XIX.

<sup>57</sup> JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA, 1862-1863, p. XVII.

<sup>58</sup> GOMEZ PEREZ, José, 1966, pp. 322-23.

<sup>59</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, pp. 66-67.

<sup>60</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, p. 70.

<sup>61</sup> PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS, 1863.

<sup>62</sup> BERGNES DE LAS CASAS, T., 1869.

<sup>63</sup> DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, 1870, p. 549.

<sup>64</sup> CARTOGRAFIA BASICA, 1979, e INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, 1988.

## BIBLIOGRAFIA

ALONSO BAQUER, M. (1972): *Aportación militar a la cartografía española en la historia contemporánea*. Siglo XIX, Madrid, CSIC, 365 pp.

ARTOLA, M. (1986): *La Hacienda del siglo XIX. Moderados y progresistas*. Madrid, Alianza Ed.

AYUNTAMIENTO DE MADRID (1982): *Cartografía madrileña (1635-1982)*. Madrid, Ayuntamiento de Madrid.

BACCHUS, M., y DUPUIS, J. C. (1990): «Une nouvelle carte de France par levé cadastral: bilan d'une idée révolutionnaire», en *Cartes, Cartographes et Géographes*. París, Editions du CTHS, pp. 53-61.

BERGNES DE LAS CASAS, T. (1869): *Ensayo de Topografía Catastral practicado en el término de Chamartín de la Rosa*, por D. ..., Domingo Vehil y Estrader y Antonio Bergnes de las Casas. *Memoria Descriptiva*. Madrid, 15 de octubre de 1869, 56 hojas, MSS. IGN.

CAMARERO BULLON, C. (1989): «Cartografía popular en el Catastro de Ensenada, 1750-1756», en SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARTOGRAFIA, FOTOGRAFETRIA Y TELEDETECCION: *Primeras Jornadas de Historia de la Cartografía. Ponencias*. Madrid, 9-10 febrero de 1989, 14 pp. mecanografiadas.

CARTOGRAFIA (1979): *Cartografía básica de la ciudad de Madrid. Planos históricos, topográficos y parcelarios de los siglos XVII-XVIII-XIX y XX*. Madrid, COAC, Comisión de Cultura, Servicio Histórico, 33 pp. + 288 planos s.n.

COELLO, Francisco (1876): «Memoria sobre el estado actual de los trabajos geográficos, leída en la Junta General del 14 de mayo de 1876 por el Vicepresidente ...», en *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*. Madrid, tomo I, núm. 2, pp. 113-169.

COMIN, Francisco (1988): *Hacienda y economía en la España contemporánea, 1800-1936*. Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, 2 vols.

## COMISION DE ESTADISTICA GENERAL DEL REINO

(1857): *Informe del Geómetra Perret sobre el catastro francés*, febrero de 1857, MSS. AGM, Segovia.

— (1857): *Indice general de los libros, mapas, planos e instrumentos matemáticos y de dibujo que existen en la Biblioteca de la Comisión de Estadística General del Reino*. Madrid, Imprenta Nacional, 1857, 157 pp.

— (1860): «Trabajos parcelarios de España», en *Anuario Estadístico de España, correspondiente a 1859-1860, publicado por la...* Madrid, Imprenta Nacional, pp. XVII-XIX.

COROMINAS, Miquel (1990): «El plánol parcelari del Pla de Barcelona en els anys 1850-1859», en *Historia Urbana del Pla de Barcelona. Actes del II Congrés d'Història del Pla de Barcelona celebrat a l'Institut Municipal d'Història els dies 6 i 7 de desembre de 1985*. Barcelona, Ajuntament de Barcelona, vol. 2, pp. 249-255.

DIRECCION DE LOS CUERPOS DE ESTADO MAYOR DEL EJERCITO Y PLAZAS (1864) proponiendo la incorporación del Mapa de España al Depósito de la Guerra. Madrid, 7 de octubre de 1864, Eusebio de Calonge al Ministro de la Guerra, MSS. AGM, Segovia.

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA (1870): *Memoria elevada al excelentísimo señor Presidente del Consejo de Ministros por la...*, sobre los trabajos ejecutados por la misma desde 1 de octubre de 1868 hasta 31 de diciembre de 1869. Madrid, Est. Tip. de Manuel Minuesa, 563 pp.

ESTADISTICA CATASTRAL (1861): *Trabajos hechos por la Junta, sufridos por un concesionario y referidos por otro. Los artículos que componen este opúsculo vieron la luz en El Clamor Público en los días 22, 25 y 26 de junio y 7 y 11 de julio de este año*. Madrid, Imprenta de El Clamor Público, 28 pp.

GOMEZ MENDOZA, Josefina (1977): *Agricultura y expansión urbana. La campiña del bajo Henares en la aglomeración de Madrid*. Madrid, Alianza Ed., 352 pp.

GOMEZ PEREZ, José (1966 a): «El catastro en la provincia de Madrid durante el pasado siglo», en *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*. Madrid, tomo I, pp. 315-325.

IBAÑEZ E IBAÑEZ, Carlos (1871): *Descripción geodésica de las Islas Baleares*. Madrid, Imp. y Est. de M. Rivadeneyra, XII-866 pp. + VII láms.

INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL (1988): *Planos de iglesias, edificios públicos y parcelarios urbanos de la provincia de Madrid en el último tercio del siglo XIX*. Madrid, IGN, V pp. + 295 planos.

INTERVENCION GENERAL DE LA ADMINISTRACION DEL ESTADO (1891): *Estadística de los presupuestos generales del Estado y de los resultados que ha ofrecido su liquidación, años 1850 a 1890-1891*. Madrid, Imp. de la Fábrica Nacional del Timbre.

JUNTA GENERAL DE ESTADISTICA (1862): *Colección Legislativa de Estadística, comprende una ojeada sobre la estadística de los antiguos, un índice de las disposiciones referentes al ramo consignadas en los tomos de decretos hasta la creación de la Comisión General*. Madrid, Imprenta Nacional, 506 pp.

— (1866): *Colección Legislativa de Estadística*. Madrid, Imprenta Europea, 469 pp.

— (1862-1863): «Operaciones topográfico-catastrales», en *Anuario Estadístico de España, 1860-1861, publicado por la...* Madrid, Imprenta Nacional, pp. X-XXI.

— (1866): «Real Orden de 1 de febrero de 1862 remitiendo a informe al Consejo de Estado el Reglamento para las operaciones de medición del territorio, con el Proyecto de Reglamento General para la formación de planos parcelarios y el Proyecto de Bases para la formación de planos parcelarios por subasta», en *Colección Legislativa de Estadística*, pp. 403-434.

— (1866): «Trabajos geodésicos ejecutados en el año 1866 hasta fin de agosto en las suprimidas Dirección General y

- Sección de Operaciones Geográficas», en *Gaceta de Madrid*, jueves 27 de septiembre de 1866, p. 3.
- (1866-1867): «Trabajos topográfico-catastrales», en *Anuario Estadístico de España, 1862-1865, publicado por la..., Madrid, Imprenta Nacional*, pp. XI-XVI.
- KONVITZ, J. W. (1987): *Cartography in France (1660-1848). Science, Engineering, and Statecraft*. Chicago, The University of Chicago Press, XX + 194 pp.
- MARIN PERELLON, Francisco J. (1989): «Planimetría General de Madrid y Regalía de Aposento», en LOPEZ GOMEZ, A.; CAMARERO BULLON, C., y MARIN PERELLON, F. J., *Estudios en torno a la Planimetría General de Madrid (1749-1770)*. Madrid, Ediciones Tabapress, pp. 81-111.
- MAS HERNANDEZ, Rafael (1979): «Los orígenes de la propiedad inmobiliaria en el extrarradio norte de Madrid», en BONET CORREA, A.: *Urbanismo e historia urbana en España*. Madrid, Universidad Complutense, pp. 549-556.
- MAURIN, André (1990): *Le cadastre en France. Histoire et renouvellement*. París, CNRS, 413 pp.
- MURO, J. Ignacio (1992): *El pensamiento militar sobre el territorio en la España contemporánea*. Madrid, Publicaciones del Ministerio de Defensa (en public.).
- (1991): «Geodestas, Topógrafos e Ingenieros Geógrafos para un Instituto Geográfico y Estadístico (1870-1904)», en *Estudios Geográficos*. Madrid, tomo LII, núm. 202, enero-marzo, pp. 29-50.
- NADAL, Francesc, y URTEAGA, Luis (1990): «Cartografía y Estado: los mapas topográficos nacionales y la estadística territorial en el siglo XIX», en *Geo-Crítica*. Barcelona, núm. 88, julio, 91 pp.
- OLIVAN, Alejandro (1864): «Trabajos facultativos ejecutados por la Junta General de Estadística en el primer trimestre del año actual», en *Revista Científica del Ministerio de Fomento*, núm. 73, jueves 28 de abril de 1864, año III, tomo IV. Madrid, Oficina Tipográfica del Hospicio, pp. 257-265.
- PIELAGO, Celestino del (1857): *Plan de operaciones para los trabajos de la topografía catastral*. Madrid, 15 de febrero de 1857, Ms., AGM, Segovia.
- RESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS (1863): «Real Orden de 14 de octubre de 1863 declarando que no ha lugar a admitir la demanda presentada a nombre de don Joaquín Pérez de Rozas y Campuzano y en reclamación de lo resuelto en el ensayo de topografía parcelaria que emprendió con acuerdo de la Junta General de Estadística», en *Colección Legislativa de España*. Madrid, pp. 429-432.
- PRO RUIZ, Juan (1989): «Cartografía y catastro en la historia de España», en SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARTOGRAFÍA, FOTOGRAFETRÍA Y TELEDETECCIÓN: *Primera Jornada de Historia de la Cartografía. Ponencias*, Madrid, 9-10 de febrero de 1989, 19 pp. mecanografiadas.
- REGLAMENTO (1869): *Reglamento General de Operaciones Topográfico-Catastrales*. Madrid, Imprenta y Librería Universal de los señores Crespo y Cía., 55 pp.
- SANZ GARCIA, José María (1973): «Mapas y planos de Madrid y su provincia editados e impresos por el Instituto Geográfico. Cien años de labor cartográfica», *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*. Madrid, tomo IX, pp. 449-497.
- SEGURA I MAS, Antoni (1988): «La Reforma Tributaria de Mon (1845) y los amillaramientos en la segunda mitad del siglo XIX», en CENTRO DE GESTIÓN CATASTRAL (ed.): *El Catastro en España (1714-1906)*. Madrid, Centro de Gestión Catastral, vol. I, pp. 113-134.
- TATJER I MIR, Mercè (1988): «La contribución territorial urbana (1716-1906)», en CENTRO DE GESTIÓN CATASTRAL (ed.): *El Catastro en España (1714-1906)*. Madrid, Centro de Gestión Catastral, vol. I, pp. 135-173.
- TORRES CAPELL, M.; LLOBET I BACH, J., y PUIG I CASTELLS, J. (1985): *Inicis de la urbanística municipal de Barcelona. Mostra dels fons municipals dels fons i projectes d'urbanisme (1750-1930)*. Barcelona, Ajuntament de Barcelona-CMB.
- URTEAGA, Luis, y NADAL, Francesc (1989): «La formación del Mapa de España», en *Mundo Científico*. Barcelona, núm. 97, pp. 1190-1197.

\* José Ignacio Muro, Francesc Nadal y Luis Urteaga son profesores del Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Barcelona.

# «LA PROPAGADORA DEL GAS», DE GRACIA: ARTICULACION DEL TERRITORIO Y ADMINISTRACION MUNICIPAL

Mercedes Arroyo \*

«GRACIA PROPAGATOR OF GAS»: THE INTER  
RELATING OF TERRITORY AS SUCH AND CITY  
ADMINISTRATION

En las ciudades del siglo XIX el desarrollo del alumbrado público por gas fue bastante rápido debido a dos características de dicho fluido: eficiencia y estabilidad, aunque este proceso no se realizó sin tensiones. A partir del análisis de la implantación del alumbrado por gas en la villa de Gracia, se explican los comportamientos y las relaciones de poder entre los distintos agentes en conflicto: fabricantes de gas, ayuntamiento y consumidores. Para los primeros, la ciudad fue el potencial mercado en el que pudieron desarrollar muy tempranamente prácticas monopolísticas. Para el poder local el alumbrado público representó la posibilidad de intervenir en el diseño del territorio urbano. Por su parte, los consumidores influyeron decisivamente tanto ante una situación monopolística que atentaba contra sus intereses como por las acciones que llevaron a cabo para dotar a la ciudad de prestigio y seguridad.

Es comúnmente aceptado que el proceso de industrialización fue tanto una consecuencia del desarrollo tecnológico como un factor de demanda de otras innovaciones que al mismo tiempo facilitaban su expansión. Es decir, que el avance de la tecnología no podría ser explicado sin un contexto innovador más amplio. Algunas innovaciones, como la mayoría de infraestructuras aplicadas a la ciudad industrial —traída de aguas, alcantarillado e iluminación—, fueron a la vez respuestas a unas necesidades concretas y factores modificadores de las formas y funciones urbanas<sup>1</sup>.

La iluminación del espacio urbano tuvo un desarrollo bastante rápido debido a los efectos positivos de algunas de sus aplicaciones al dotar a la ciudad de un sistema de iluminación estable, ofrecer la posibilidad de potenciar su papel polarizador de la vida económica y aumentar la seguridad de personas y bienes.

*The fairly rapid growth of gas street lighting in cities in the XIX century was due to two features of gas lighting: efficiency and stability, though this process was not exempt of upheavals. The analysis of installing gas lighting in the borough of Gracia, explains the behaviour and power struggle relationship between the different factions involved: the gas companies, the city council and the consumers. For the gas companies the city represented the potential market to develop monopoly practices early on. For the local authorities street lighting meant the possibility of having a say in the planning of the city's layout. As for the consumers, their influence was decisive both in view of the monopoly practices which went against their interests, and their actions in favour of giving prestige and safety to the city.*

61

Manteniendo iluminadas las calles una parte de las horas nocturnas podían superarse los sistemas tradicionales que hasta el primer tercio del siglo básicamente eran dos: la iluminación de los portales o fachadas de las casas con un número de faroles proporcional al puesto ocupado por su propietario en la jerarquía social o bien las llamadas lámparas *Carcel*<sup>2</sup>, situadas en el centro de la calzada y pendientes de un cable cuyos extremos se fijaban en las fachadas de los edificios a ambos lados de la calle, a suficiente altura para que se pudiese transitar sin obstáculos bajo ellas. Tal tipo de alumbrado fue hasta el primer tercio del siglo XIX alimentado, como es conocido, por aceites de diversa procedencia, durando la iluminación el tiempo que tardaba en consumirse el combustible.

El nuevo sistema para obtener gas de la combustión incompleta del carbón proporcionó el medio eficiente y estable de alumbrado que demandaban las cambiantes condiciones de vida urbana.

Estas características, eficiencia y estabilidad, motivaron su rápida adopción por la mayoría de ciudades europeas y americanas <sup>3</sup>.

Muy pronto se comprobó que las posibilidades del gas podían ser utilizadas en aplicaciones más amplias, como la iluminación de factorías y locales públicos —tiendas, teatros y cafés—, y más tarde, en el alumbrado de las viviendas; a ello se añadió la posibilidad de obtener agua caliente y sustituir el carbón en las cocinas y en la calefacción.

Eso tuvo algunas consecuencias importantes: por una parte, la implantación del alumbrado por gas en la industria y el comercio permitió aumentar las horas de trabajo y la actividad económica. Al aumento de la productividad se añadió una mayor seguridad laboral. Por otra parte, la introducción en las viviendas de una fuente de energía diferente de la usada hasta entonces modificaría sustancialmente, aunque de forma lenta, los hábitos y costumbres de sus usuarios en el sentido de proporcionar mayor confort y aumentar la seguridad doméstica.

A este respecto se debe señalar que la extensión del alumbrado particular se realizó inicialmente en función de una franja de demanda muy determinada, el estrato social con poder adquisitivo suficiente para conocer la innovación y aceptarla <sup>4</sup>. En sus principios fue básicamente utilizada por motivos comerciales y sólo posteriormente fue adoptada para el consumo doméstico.

Igualmente, esta innovación tecnológica capaz de proporcionar múltiples ventajas en diversos campos fue potenciada por los empresarios dedicados a la fabricación de gas, que no ignoraban las posibilidades de monopolizar una fuente de energía centralizada en un punto del territorio, con capacidad creciente para difundirse a través de una red de conductos propiedad de la factoría y sobre los que podían actuar con entera libertad.

A parte de los fabricantes, los primeros interesados en implantar el alumbrado por gas en la ciudad fueron los poderes públicos, en la mayoría de los casos de ámbito local. Por las características técnicas y espaciales de la obtención y distribución del gas asumieron un papel preponderante, debido, por un lado, a su capacidad para privilegiar a determinadas compañías y empresas suministradoras y, por otro, a su facultad para negociar y regular los precios <sup>5</sup>. Todo ello no se efectuó sin tensiones y conflictos, tanto entre los poderes públicos y las empresas suministradoras como entre éstas y los consumidores.

De su papel regulador se derivaron diversas posibilidades para los ayuntamientos. Ante todo la de funcionalizar determinadas áreas potenciando las ventajas económicas que se podían derivar del reforzamiento o aparición de nuevas actividades económicas. Después, la de actuar tanto sobre las acciones de las empresas como sobre los habitantes de la ciudad y promover el bienestar colectivo.

En Barcelona, entre 1841, fecha del primer contrato entre el ayuntamiento y la Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas, conocida usualmente por «La Catalana», y 1864, en que se construyó la factoría de «Gas Municipal», se contabilizaron seis intentos de instalación con resultados desiguales. Hubo proyectos que no llegaron a cristalizar, como el de las cercanías del Fuerte Pío en el término de Sant Martí de Provensals, el de la factoría de Montjuich y el proyecto de la calle de Pionero. Los que sí se llevaron a cabo fueron los dos anteriormente citados y la fábrica de «La Propagadora del Gas», de Gracia, municipio situado en el Llano de Barcelona y sucesivamente segregado y agregado a dicha ciudad <sup>6</sup>.

Dejamos al margen algunas instalaciones particulares que se pusieron en funcionamiento en diversas industrias barcelonesas para consumo interno y que en poco tiempo pasaron a formar parte de la red general, ya que el interés de este trabajo se dirige al conocimiento de la capacidad de articular el territorio de las compañías suministradoras y los comportamientos sociales a que dio lugar la implantación del alumbrado por gas. Ello se ejemplificará en el proceso de instalación de La Propagadora, de Gracia, su actuación y difusión en el territorio y su contencioso con La Catalana, en posesión del privilegio de suministro para la ciudad de Barcelona.

Se debe recordar que dicho privilegio fue durante bastante tiempo la única norma legal que existía para regular la implantación del alumbrado público y el principal incentivo para las empresas dedicadas a la fabricación de gas, ya que aseguraba la ausencia de competidores por un número variable de años, según los respectivos municipios, pero en cualquier caso durante el tiempo suficiente para re cobrar con creces la inversión inicial.

Se examinarán, también, las acciones de los consumidores del municipio de Gracia tanto ante una situación crecientemente monopolística como en su actuación respecto al trazado de las conducciones, actuación encaminada a mejorar las condiciones de seguridad personal y colectiva en su mu

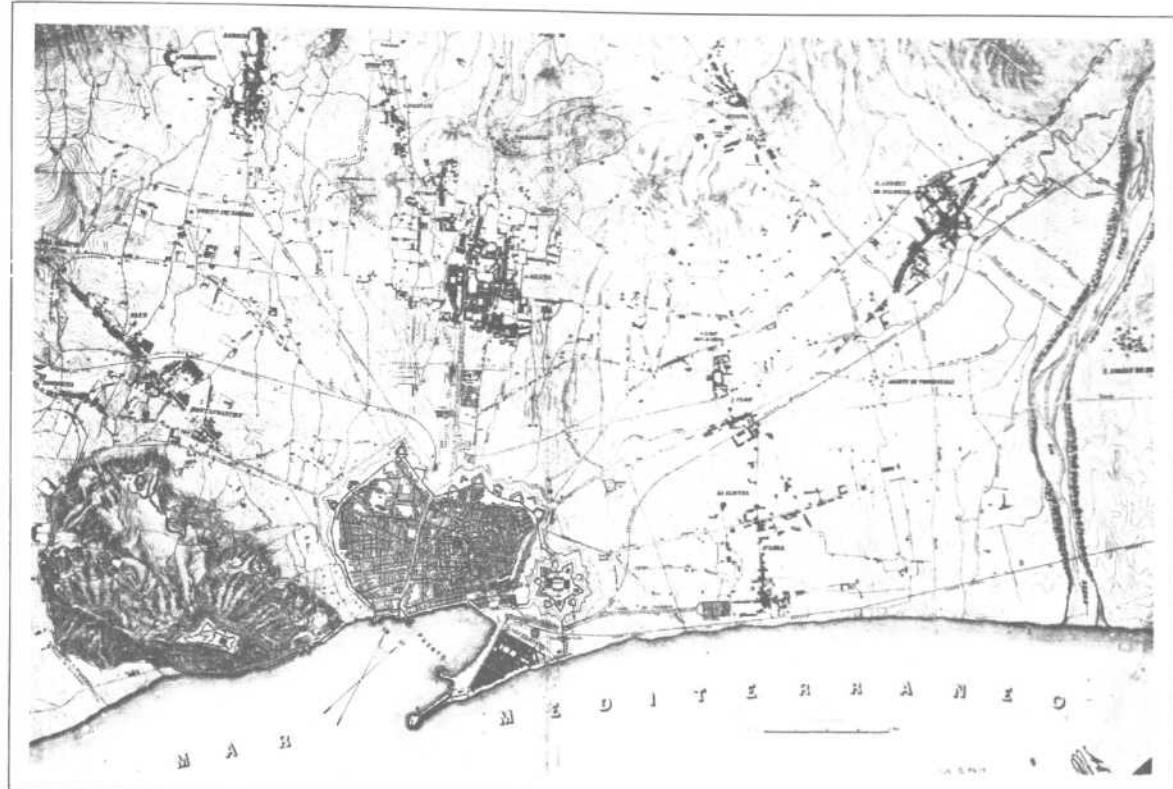


Figura 1. *Barcelona y Gracia en 1855*. Plano topográfico de Ildefonso Cerdá.

Fuente: Archivo Histórico Municipal de Barcelona.

nicipio. Las estrategias y conflictos que se produjeron no fueron un caso aislado, sino que siguieron la pauta de otras situaciones parecidas ante la proliferación de industrias dedicadas a fabricar el gas en la mayor parte de Europa.

### *«La Propagadora del Gas», de Gracia*

Establecida en 1852 en la villa de Gracia por tres socios, Ramón Salvador y Serra, José Martorell y Guitart y Jaime Baulenas y Mateu, «La Propagadora del Gas» se extendió rápidamente por los alrededores de la ciudad de Barcelona. Entre esa fecha y el 5 de julio de 1883, en que la fábrica de Gracia fue vendida a la compañía Eugène Lebon, «La Propagadora» amplió el suministro de gas al vecino pueblo de San Gervasio en 1874 y a Sarrià y Las Corts en 1877. La figura número 1 señala la localización de los distintos municipios del Llano de Barcelona respecto de esta ciudad en 1855.

En 1854 tuvo también lugar el intento frustrado de abrir una nueva factoría en el barrio del Raval de Barcelona. A partir de 1884, La Propagadora abandonó el área de Barcelona para extenderse por el Maresme implantando o ampliando factorías: construyó la fábrica de Premià de Mar, desde don-

de suministraba gas al municipio de Masnou<sup>7</sup>, y compró la fábrica de Badalona, conocida como «El Gasómetro», gestionada desde 1868 por José Jaurés y Gualba. Se ha de añadir a esta lista la fábrica de gas de Terrassa, fundada por Juan Vallés en 1860 y adquirida por La Propagadora en 1886. Todo este patrimonio iría siendo absorbido por La Catalana a partir de 1913, año que marca la definitiva trayectoria monopolística de aquella sociedad.

Los tres socios fundadores de La Propagadora, de Gracia, establecieron en 1854 un capital social de seis millones de reales, cantidad nada desdeñable, ya que es la misma con que se constituyó, en 1843, La Catalana, que canalizó treinta mil varas del territorio de Barcelona, mientras que La Propagadora debía canalizar sólo ocho mil quinientas. Dicho capital estaba repartido en 3.000 acciones al precio inicial de 2.000 reales de vellón cada una. Los tres accionistas fundadores se repartieron 1.550 acciones, las cuales representaban un capital de dos millones cien mil reales. Según consta en el reglamento de la sociedad, de 1854,

«su objeto principal será la fabricación del gas y la contratación de su alumbrado en todas las poblaciones donde a la sociedad con-

venga establecerlo, en las provincias de Barcelona, Tarragona, Gerona, Lérida, Zaragoza, Huesca y Teruel».

Lo cual la enfrentaba directamente con La Catalana, poseedora desde 1841 del privilegio del suministro público y particular para Barcelona. Además, según los mismos estatutos, cualquier aumento de capital o enajenación de acciones debía ser autorizado por al menos las tres cuartas partes del capital social, difícilmente alcanzable sin el beneplácito de los tres socios mayoritarios, ya que éstos contaban con el 51,6 por 100 del total.

Otro extremo que se debe subrayar es la proporción de votos a que se podía optar en las juntas generales como accionista: diez acciones daban derecho a un voto, veinte acciones a dos votos y sucesivamente «hasta diez votos, cuyo número es el máximo que puede tener un accionista por representación propia»; con lo cual las juntas generales estaban limitadas de antemano a aceptar las decisiones de la dirección de la empresa. Esa dirección contaba con una junta inspectora compuesta por siete miembros, cuyas atribuciones pasaban desde convocar las juntas generales a cuidar de las inversiones de la empresa y «resolver las consultas que le hiciere la dirección».

Esta era la auténtica cabeza de la sociedad; aunque sobre la letra estuviese dividida en dirección y subdirección, en la práctica únicamente fue gestionada por la persona que se tituló director-gerente. Entre los años 1852 y 1859 el cargo fue ostentado por Ramón Salvador y Serra, persona muy vinculada también al capital inmobiliario, y a partir del último año, por Antonio Rovira y Borrell.

La factoría se encontraba situada entre las calles Torrente de la Olla y Pino —actualmente calle de Abdó Terradas— en dirección este-oeste y desde la calle del Peligro hasta ocupar una extensión considerable de los terrenos correspondientes a la futura calle de Córcega. Llegó a contar con tres gasómetros y el primer trazado se extendía por la calle Mayor desde su entrada a la villa hasta la esquina de la calle de San Antonio y las calles de Buenavista en toda su extensión, Libertad, Beato Oriol, Santo Domingo, Santa Eugenia, plaza de la Libertad y plaza de la Constitución, la antigua plaza de Oriente, donde se hallaba situado el edificio del ayuntamiento.

La documentación relativa a La Propagadora es muy reducida para el período anterior a 1870, ya que se da la circunstancia de que en ese año se produjo la «revuelta de las quintas», a resulta de

la cual el archivo municipal fue quemado. A pesar de ello, se han conservado las copias de las escrituras en que constan los primeros convenios y un primer borrador del contrato de prórroga de 1870. A partir de 1872 es posible reconstruir su trayectoria con mayor fidelidad tanto en referencia a las acciones de los consumidores como a su expansión en el territorio del municipio mediante el alumbrado público.

Según consta en el convenio entre el ayuntamiento de Gracia y la sociedad La Propagadora, establecido el 27 de octubre de 1852,

«Don Ramón Salvador y Serra del comercio de Barcelona, de donde es vecino, siendo natural de Ametlla, acudió a dicho Magnífico ayuntamiento en primero del actual, ofreciendo alumbrar por medio de gas no sólo la parte de paseo del término de esta población, sino también algunas de sus calles y plazas»<sup>8</sup>.

Una comisión formada por miembros del consistorio, encabezados por su alcalde, José Balasch y Solà, y un número no especificado de mayores contribuyentes, elaboraron un primer pliego de condiciones, la primera de las cuales fue «construir la fábrica, costear y colocar las cañerías en las calles, plazas, paseo y demás que se estipulará en la contrata» a cargo de Ramón Salvador, el cual, además, debía suministrar los primeros faroles —en número de 28, que muy pronto fueron ampliados a 78— y cuidar de su conservación.

El pliego de condiciones fijaba que el servicio debería empezar al cabo de un año de la firma del contrato y «proporcionará el gas a todos los particulares que lo pidan en las calles donde pase la cañería». Se marcaba también el horario del servicio —desde el anochecer hasta las once de la noche— y los precios por hora que pagarían los particulares, así como el precio por metro cúbico —75 maravedíes— y la opción de rebaja de una séptima parte en el caso de que los usuarios no deseasen «alumbrar los domingos». En otra parte de esta investigación se abordará la composición social del consumo particular. Ahora se debe señalar que en un principio fueron más numerosos los comerciantes y talleres que dispusieron del nuevo sistema de iluminación que los consumidores domésticos, lo cual queda también reflejado en la previsión de los estatutos fundacionales de la Sociedad Catalana para el alumbrado por gas de Barcelona.

El cuadro 1 puede ilustrar sobre los hábitos tanto comerciales como domésticos de la época, pues

CUADRO 1. TARIFAS DE ALUMBRADO  
EN LA VILLA DE GRACIA DESDE EL ANOCHECER  
SEGUN SU DURACIÓN, 1852  
(Reales/mes)

Tipos de mecheros	Hasta las nueve de la noche	Hasta las diez	Hasta las once
Bujía .....	11	14	17
Mechero núm. 2.....	16	20	24
Mechero núm. 3.....	22	28	34
Mechero núm. 4.....	31	40	44
Mechero núm. 5.....	33	45	51

Fuente: Expediente relativo al alumbrado por gas en la villa de Gracia (AMDG).

permite saber en qué horas se consideraba necesario el alumbrado por gas.

El ayuntamiento establecía en su cláusula décimocuarta:

«... privilegio exclusivo al empresario para el alumbrado público y particular por medio de cañerías durante el tiempo de veinticinco años (...) durante cuyo tiempo tendrá la empresa la prerrogativa del alumbrado público que está a cargo de la municipalidad, obligándose ésta a no permitir el que por empresa particular ni de cuenta propia se coloquen cañerías».

Asimismo, requería a la empresa para que «en cualquier tiempo» estuviese dispuesta a canalizar las calles que se le designasen mientras existiese una sola solicitud de algún vecino por cada quince varas de cañería y siempre que la calle estuviese a continuación de la cañería existente. El resto de las cláusulas, hasta diecinueve, trataban de la conservación y reposición del material necesario para el suministro de gas, las penalizaciones en las deficiencias del alumbrado y la regulación de las obras a realizar en la vía pública, que no debían causar perjuicio, «y si lo hubiera vendrá a cargo de la empresa la indemnización, como reponer el piso en su primitivo estado». La nueva calle canalizada debía contar, asimismo, con los correspondientes faroles públicos colocados a no mayor distancia unos de otros de cincuenta varas. En este como en otros contratos de la provincia de Barcelona se especificaba: «el gas será de la misma intensidad que el que se emplea en el día en Barcelona», lo cual se debe interpretar como la percepción de esa ciudad como modelo de prestigio a seguir.

Se ha descrito este convenio con detenimiento, ya que muestra la lógica general de la expansión

de las canalizaciones atendiendo, en primer lugar, a las razones de proximidad, satisfaciendo las necesidades públicas y privadas: a medida que la demanda lo solicitaba se podía ir generalizando el consumo; por tanto, las futuras ampliaciones de la factoría y de las canalizaciones no serían realizadas mientras no se demostrase su necesidad. En teoría ésta debía ser la tónica general. Más adelante se verá que algunas previsiones se cumplieron de una forma diferente.

Este proceso de expansión en el territorio a medida de las necesidades nos permite conocer con bastante aproximación qué zonas se vieron más prontamente favorecidas por razones de prestigio o por intereses económicos. Como era de esperar, las zonas que se iluminaron en primer lugar con el nuevo sistema fueron las que ya contaban con una mayor capacidad de atracción de las actividades económicas, las áreas más representativas de la vida social y económica —calle Mayor, plaza de la Libertad— u oficial, la plaza de la Constitución, lugar en el que, como se ha dicho, se localizaba el edificio del ayuntamiento.

En una escritura de 1856, o sea, dos años después de haber fijado un primer trazado, se estipuló una ampliación del mismo y se urgía a la empresa a que canalizase «en el término de seis meses» las calles de Isabel II, calle Ancha, plaza del Sol, calle del Príncipe, plaza de Isabel II, Riego, Padilla, Santa Magdalena, Riera de San Miguel, calle de San Miguel y Travesera hasta la Riera de Malla, ampliando el trazado a las zonas más densamente pobladas, como se reproduce en la figura 2.

En esa misma escritura, adicional al primer convenio, se regulaban, igualmente, el precio, 34 maravedíes por farol cada seis horas, y las horas de la noche que debía permanecer el servicio de alumbrado público según las épocas del año. Así, desde el primero de enero, empezando a las cinco de la tarde, cada semana se retrasaba diez minutos la hora de encendido. La hora de apagar los faroles era un poco más compleja: todos los faroles, 78 del alumbrado ordinario, se debían apagar a las once de la noche y de éstos, 20 faroles del alumbrado extraordinario debían quedar encendidos hasta las seis de la mañana. Esta última hora se adelantaba diez minutos cada semana y de abril a septiembre se retrasaba una hora el apagado de los faroles que hubiesen debido apagarse a las once. Sin duda este horario estaba influido por el ciclo estacional, previendo que de primavera a otoño la población permanecería más tiempo en las calles debido a la bonanza climática.

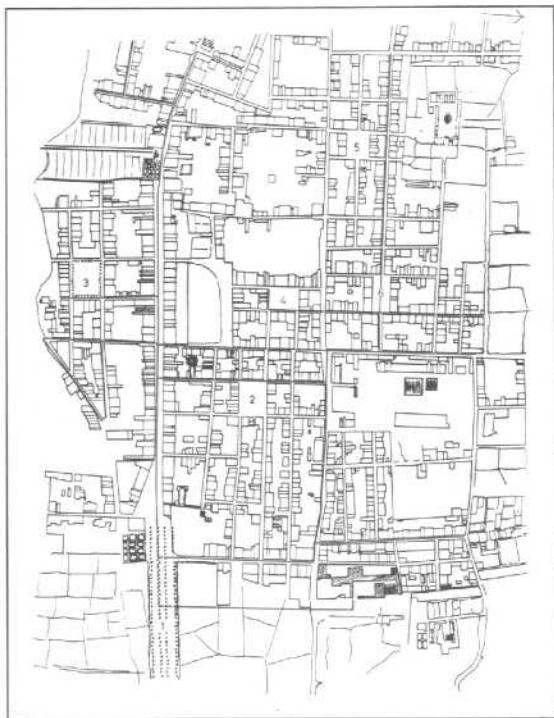


Figura 2. *Localización de la fábrica y red de distribución de La Propagadora en la villa de Gracia, 1853-1854.* 1) Final del Paseo de Gracia e inicio de la calle Mayor de Gracia. 2) Plaza de la Constitución. 3) Plaza de la Libertad. 4) Plaza del Sol. 5) Plaza del Diamante. 6) Plaza de Isabel II. Abajo, sombreado, edificaciones de la fábrica de gas.

Fuentes: «Expediente relativo a la contrata de alumbrado por gas en la villa de Gracia». «Mapa geométrico de la villa de Gracia». Escala original 1:2000, autor: Antonio Rovira y Trias, 1863 (Archivo Municipal del Distrito de Gracia). Elaboración propia.

En parte debido a las diferencias entre alumbrado ordinario y extraordinario se originó un conflicto económico que ya se arrastró durante prácticamente toda la vida de la compañía, conflicto este bastante corriente, y que provocó que casi todos los ayuntamientos de esa época se encontrasen entramados en deudas de bastante consideración con las compañías<sup>9</sup>. El 30 de diciembre de 1858 se produjo un nuevo documento en el que «ambas partes se dieron inequívocas pruebas de haber obrado con la mayor buena fe», aunque el ayuntamiento reconoció que «siente hallarse en el apurado estado de no contar con el menor recurso» y deber a la empresa por motivo de las diferencias entre los dos tipos de alumbrado «3.994 duros, un real, seis maravedises». No obstante, llegaron a los acuerdos siguientes: modificar los horarios del alumbrado público, suprimir el alumbrado extraordinario y arbitrar una forma de pagar la deuda: una mensualidad atrasada cada tres meses hasta su total extinción, entregando a cuenta 10.000 reales —500 duros—; hasta el 15 de octubre de 1859 la

CUADRO 2. HORARIOS PARA EL ALUMBRADO ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO, 1856

Meses	Días	Número faroles	Horas de encender	Horas de apagar
Enero	1- 8	20	17	6,30
	9-24	78	17,15	23
	9-24	20	17,15	6,15
	25-31	78	17,30	23
	25-31	20	17,30	6
Febrero	1- 8	78	17,30	23
	1- 8	20	17,30	6
	9-28	78	17,45	23
	9-28	20	17,45	5,45
Marzo	1- 8	78	18	23
	1- 8	20	18	5,30
	9-20	78	18,15	23
	9-20	20	18,15	5,15
	21-31	78	18,30	23
Abril	21-31	20	18,30	5
	1-10	78	18,45	23
	1-10	20	18,45	4,45
	11-20	78	19	24
	11-20	20	19	4,30
Mayo	21-30	78	19,15	24
	21-30	20	19,15	4,15
	1- 8	78	19,30	24
	1- 8	20	19,30	4
	9-20	78	19,45	24
Junio	9-20	20	19,45	4
	21-31	78	20	24
	21-31	20	20	3,45
	1- 8	78	20	24
	1- 8	20	20	3,30
Julio	9-17	78	20,15	24
	9-17	20	20,15	3,30
	18-22	78	20,15	24
	18-22	20	20,15	3,15
	23-30	78	20,15	24
Agosto	23-30	20	20,15	3,15
	1-15	78	20	24
	1-15	20	20	3,30
	16-31	78	19,45	24
	16-31	20	19,45	3,45
Septiembre	1-10	78	19,30	24
	1-10	20	19,30	4
	11-20	78	19,15	24
	11-20	20	19,15	4
	21-31	78	19	24
Octubre	21-31	20	19	4,15
	1-15	78	18,45	24
	1-15	20	18,45	4,30
	16-30	78	18,30	24
	16-30	20	18,30	4,45
Noviembre	1-10	78	18,15	23
	1-10	20	18,15	5
	11-20	78	18	23
	11-20	20	18	5,15
	21-31	78	17,45	23
Diciembre	21-31	20	17,45	5,30
	1-15	78	17,30	23
	1-15	20	17,30	5,45
	16-30	78	17,15	23
	16-30	20	17,15	6
Diciembre	1-15	78	17	23
	1-15	20	17	6,15
	16-31	78	16,45	23
	16-31	20	16,45	6,30

Fuente: Expediente relativo al alumbrado por gas en la villa de Gracia (AMDG).

CUADRO 3. HORARIOS DE ENCENDIDO Y APAGADO DEL ALUMBRADO ORDINARIO, 1858

Meses	Horas en que se encienden	Horas en que se apagan	Días de cada mes
Enero	17	23	Del 1 al 8
	17,15	23	Del 9 al 24
	17,30	23	Del 25 al 31
Febrero	17,30	23	Del 1 al 8
	17,45	23	Del 9 al 28
Marzo	18	23	Del 1 al 8
	18,15	23	Del 8 al 20
	18,30	23	Del 21 al 31
Abril	18,45	23	Del 1 al 10
	19	23	Del 11 al 20
	19,15	23	Del 21 al 30
Mayo	19,30	23	Del 1 al 8
	19,45	23	Del 9 al 20
	20	23	Del 21 al 30
Junio	20	23	Del 1 al 8
	20,15	23	Del 9 al 17
	20,30	23	Del 18 al 30
Julio	20	23	Del 1 al 15
	19,45	23	Del 16 al 31
Agosto	19,30	23	Del 1 al 10
	19,15	23	Del 11 al 20
	19	23	Del 21 al 31
Septiembre	18,45	23	Del 1 al 15
	18,30	23	Del 16 al 30
Octubre	18,15	23	Del 1 al 10
	18	23	Del 11 al 20
	17,45	23	Del 21 al 31
Noviembre	17,30	23	Del 1 al 15
	17,15	23	Del 16 al 30
Diciembre	17	23	Del 1 al 15
	16,45	23	Del 16 al 31

Fuente: Expediente relativo al alumbrado por gas en la villa de Gracia (AMDG).

suma de 5.200 reales y tan pronto como el ayuntamiento recibiese las cantidades consignadas en los presupuestos de 1857 y 1858 por concepto de alumbrado público, entregaría éstas íntegras a la empresa suministradora, contando hacer lo mismo con las cantidades recaudadas en el presupuesto de 1859. El cuadro 3 muestra el nuevo horario que se pactó.

Además, el ayuntamiento entregaba por una sola vez en concepto de intereses sobre el capital adeudado la cantidad de 5.000 reales. Con la reducción de las horas de alumbrado público el ayuntamiento contaba poder asumir el gasto y poner al día las cantidades atrasadas.

Ramón Salvador se plegó a esas condiciones, aunque por la documentación posterior se sabe que no sólo no pudo cancelarse la deuda, sino que aumentó sensiblemente. La empresa, manifestaba, se encontraba a merced del ayuntamiento en el

sentido de haber efectuado las inversiones y no haber recibido los beneficios esperados. Pero también se puede explicar su buena disponibilidad para aceptar aquellas condiciones si se observa atentamente la propuesta de prórroga presentada en 1874 —más de cuatro años antes de finalizar la primera contrata—, en la que se especificaron varios aspectos interesantes para nuestro trabajo. En ese momento, la dirección de la empresa ya había pasado a manos de Antonio Rovira y Borrell, que ostentaba dicho cargo desde septiembre de 1859. Se ignora por el momento la causa. No se ha podido localizar ninguna indicación de lo que sucedió, salvo la escritura de prórroga del 31 de mayo de 1874, en que consta como

«Director gerente de la sociedad anónima denominada “La Propagadora del Gas”, domiciliada en dicha ciudad, nombrado tal por la junta general de la misma en la sesión que celebró el día diez y seis de septiembre del año de mil ochocientos cincuenta y nueve en calidad de único y legítimo representante de la misma».

Antes de llegar a la firma de esa escritura se produjeron dos propuestas extraoficiales que, conocidas por los consumidores, dieron lugar a su intervención. En esas dos propuestas de nueva contrata se puso de evidencia la preocupación por parte de la empresa ante las condiciones económicas y se formularon tres exigencias básicas: el pago de la deuda acumulada, que ascendía ya a 90.000 reales, además de 5.400 en concepto de intereses, mantener al menos una cuarta parte del alumbrado público encendido toda la noche y canalizar 2.000 varas más, terminando de sustituir el alumbrado existente por petróleo por el alumbrado a gas.

Las razones que se esgrimían por parte de la empresa se remitían, en primer lugar, al contrato firmado en 1852, en que el ayuntamiento le otorgó el privilegio exclusivo del alumbrado por gas y que en los años transcurridos hasta 1858 «nada ganó la compañía», que «sólo pudo repartir un 2 por 100 de utilidades en 1859 y desde 1872 no han excedido éstas de un 5 por 100, de modo que el capital no ha podido obtener la natural retribución que hubiera podido lucrar colocado de cualquier otro modo»<sup>10</sup>.

La empresa alegaba que había gastado enormes sumas de dinero en aumentar la potencia de la fábrica y en el tendido de las canalizaciones, aunque los consumidores particulares de Gracia, no apreciando las ventajas del gas, «y creyendo que el petróleo podía reemplazar el gas, se habían retraído del aprovechamiento de este fluido al no mejorarles el precio que debía compensar las pérdidas su-

fridas»; por consiguiente, La Propagadora, «atenta más que a sus lucros a la utilidad de una población por cuyo bienestar no puede dejar de interesarle», había empezado a rebajar el precio del gas, pero se sentía inquieta, ya que se acercaba la fecha de expiración del privilegio «que habría de asegurar el aumento del consumo» y sin una mayor seguridad no era posible que invirtiese «nuevos capitales para prolongar las canalizaciones a los importantes barrios de la villa que tanto necesitan mejorar su alumbrado». Por ello, y para conciliar intereses, la empresa debía tener asegurado el privilegio del suministro por otros veinticinco años más que empezarían a contar una vez terminado el actual convenio, o sea, en 1878; el suministro y la exclusiva quedaban, así, bloqueados hasta 1903, lo cual daba un importante margen de seguridad al capital.

Para hacer más atractiva la prórroga se proponían diferentes tramos temporales: si la prórroga era por diez años, se ofrecía una descuento del 10 por 100 anual en el precio del gas; si de quince años, el 15 por 100, y así sucesivamente hasta los 25 años y el 25 por 100 de descuento anual. Además, en compensación de la prórroga, la empresa, a condición de que el ayuntamiento pagase puntualmente cada mes, «hará gracia de los intereses que tiene derecho a percibir por las cantidades que se le adeudan y se conformará en cobrar dichas cantidades».

La segunda propuesta <sup>11</sup> afinaba más las condiciones sobre las que se debía basar el nuevo contrato, estipulando ya sobre la base de cobrar los atrasos, una prórroga del privilegio por veinticinco años, la rebaja del 25 por 100, la permanencia de la cuarta parte del alumbrado público durante todas las horas de la noche y la total canalización del territorio en sustitución del alumbrado tradicional. Esta última condición fue la que movilizó a los consumidores particulares, entre los que se debe registrar a numerosos establecimientos fabriles, los cuales hicieron notar que, a pesar de todo lo que se pudiese proponer, el alumbrado por gas gravaría de manera importante no sólo el presupuesto municipal, sino sus propias economías. Y dado que el actual ayuntamiento lo era a título provisional, no le reconocían atribuciones para llevar a cabo dicha prórroga.

### *Las acciones de los consumidores*

Conocida la nueva propuesta por parte de los consumidores, éstos elevaron a la Diputación un

recurso de alzada el 7 de mayo de 1874 con más de seiscientas firmas, haciendo llegar al ayuntamiento una copia del mismo.

El recurso contiene algunos conceptos que trascienden, tras la preocupación por un contrato que se consideraba aventurado, los cambios en la política de esos años.

Los consumidores particulares eran conscientes de que se habían producido rápidos movimientos de uno al otro extremo del espectro político y así lo manifestaron claramente. Su recurso, en plena crisis del régimen revolucionario, daba a entender que no aceptarían situaciones arbitrarias por parte del poder local, puesto que el actual ayuntamiento se debía considerar como interino, nombrado exclusivamente por «necesidades urgentes del país», sin que por ello se debiese renunciar a nombrar a los verdaderos representantes del pueblo

«como administradores capaces para obligar las cosas del común (...) administrar, dirigir, gestionar (...) y no encadenar inútilmente a los pueblos con obligaciones nuevas por una larga serie de años».

Para los consumidores particulares, esa prisa en cerrar un nuevo trato sólo podía hipotecar el futuro de la villa o frenar su expansión, ya que no contemplaba suficientemente las perspectivas de crecimiento de la misma.

Finalizaban afirmando que no se debía cerrar las puertas al progreso en la industria y las artes, o a la posibilidad de adquirir el carbón a mejor precio en las minas de San Juan de las Abadesas <sup>12</sup>, y añadían: «esto no ha tenido más objeto que el de favorecer intereses particulares en gran daño y en gran perjuicio público y privado de la villa de Gracia».

Paralelamente se convocó para el 22 de mayo una reunión a tres bandas: empresa, ayuntamiento y la comisión de consumidores, la cual se efectuó en el local llamado Salón de Casa Pioch. Por la empresa se presentó Antonio Rovira; en nombre del ayuntamiento, su alcalde, José Fabra y Roca, que ya había ejercido como tal desde 1868 a abril de 1870, y por los consumidores un número superior a los ciento veinte encabezados por José Fanés, Agustín Rabasa y Francisco Font.

En primer lugar, el alcalde manifestó que el ayuntamiento creía aceptables las proposiciones presentadas por la empresa, aunque teniendo en cuenta que se trataba de

«un asunto de tanta trascendencia se ha creído oportuno conocer antes la opinión de los

consumidores con el carácter de taba<sup>13</sup> al mismo tiempo que como vecinos, esperando que con buena fe y recto juicio expondrían éstos las observaciones que creyeran efectuar ya en pro ya en contra del proyecto de prórroga.»

A continuación el director de «La Propagadora» ofreció rebajar el precio a un real y 20 céntimos por metro cúbico del gas consumido por contador, dejar terminada la nueva fase de canalización —2.000 varas más— en seis meses y eliminar el alumbrado por petróleo.

La reunión terminó con el acuerdo previo de fijar en veinte años la prórroga del convenio y la oposición expresa de once consumidores, entre ellos los tres anteriormente citados. No obstante, el nuevo convenio se firmó el 31 de aquel mismo mes.

Las razones de las tres partes, aunque evidentes, merecen ser subrayadas. Por un lado, la empresa se encontraba en una posición ambivalente, ya que se quejaba por no alcanzar el beneficio habitual —el 6 por 100 según su mismo gerente—, aunque a la vez esperaba que las perspectivas mejorasen en cuanto se hubiese conseguido absorber el monopolio del alumbrado y la necesaria amortización del capital invertido. De ahí su interés en canalizar a cualquier precio el resto del espacio municipal. El ayuntamiento, por su parte, habiendo comparado los precios del gas con el de otros municipios<sup>14</sup>, tenía la posibilidad de mantener el alumbrado por gas aun a costa de depender de la buena voluntad de una sola empresa. Se debería valorar, también, una posible pugna con el municipio de Barcelona, que contaba con una compleja red de suministro, en términos de prestigio o de simple mimetismo por proximidad.

La mayoría de los consumidores que asistieron a la reunión, por el solo hecho de rebajar en cinco años la prórroga, ya se dieron por satisfechos en sus reivindicaciones. No así una minoría encabezada esta vez por Francisco Derchs, futuro alcalde de la villa, y uno de los principales dirigentes de la ya citada «revuelta de las quintas» de 1870, el cual elevó un nuevo recurso de alzada, el siguiente mes de julio, basado en la ilegalidad de una prórroga sin haber pasado previamente por una subasta pública. Ese recurso, aunque desestimado, provocó que el ayuntamiento solicitase un dictamen sobre la validez de la escritura de prórroga a cinco prestigiosos juristas barceloneses: Manuel Durán y Bas, Joaquín Vehils<sup>15</sup>, Ricardo Ventosa,

Mauricio Serrahima y Juan Antonio Sorribas, que hicieron llegar su opinión al ayuntamiento el 25 de febrero de 1876. El documento, después de pasar revista a los antecedentes más notables, manifestaba que

«Si bien es obligación de los ayuntamientos velar por el establecimiento de los servicios municipales referentes al ornato y arreglo de la vía pública, comodidad e higiene del vecindario, fomento de sus intereses materiales y morales y seguridad de las personas y propiedades (...) debía haberse procedido según lo dispuesto en el Real Decreto de 27 de febrero de 1852, en cuyo artículo 1.<sup>º</sup> se ordena que los contratos por cuenta del Estado, para toda clase de servicios y obras públicas, deben celebrarse por remate solemne y público, previa la correspondiente subasta».

En el fondo de todo ello se traslucen la carencia de una legislación adecuada a las circunstancias, carencia que los mismos letrados reconocían. Cabían por ello las más encontradas interpretaciones, pues aunque existiese una regla fija para las circunstancias y obligatoriedad en que debían celebrarse las subastas, a fin de evitar los abusos a que pudiese dar lugar la «viciosa práctica» del privilegio, continuaba produciéndose un vacío legal mientras no se determinase con claridad lo que se consideraba obra nueva o lo que eran composturas o reparaciones parciales. La escritura, dictaminaban, no se trataba de una simple prórroga, sino que contenía

«importantísimas modificaciones que constituyen un verdadero nuevo contrato sobre un servicio municipal (...). Es por demás discutir si la junta de consumidores que aparece celebrada en el Salón de Casa Pioch pudo hacer innecesario el trámite de la subasta (...) lo cierto es que la ley no autoriza a cambiar un trámite por otro y, por tanto, el remate público y solemne era siempre indispensable».

A pesar de todo ello, no existe constancia de ningún otro movimiento en el sentido de anular el antiguo convenio para seguir los pasos que se estipulaban en ese dictamen. El recurso ante el Gobierno Provincial fue desestimado el 17 de abril de 1877, aunque en la sentencia se matizó ya el concepto de privilegio, lo que muestra claramente el

estado de la legislación referida al alumbrado por gas:

«Si bien en un principio tenían razón de ser los privilegios exclusivos concedidos por determinado tiempo a las empresas de alumbrado por gas por la necesidad en que se encontraba la Administración de fomentarlas y de introducir en el servicio público las mejoras de un sistema de alumbrado, que entonces empezaba a desarrollarse, hoy han variado las circunstancias por el considerable incremento que ha tenido la industria y no deben ya tolerarse esos exclusivos privilegios, sino al contrario, declararlos caducados tan pronto como termine el plazo por que fueron otorgados»<sup>16</sup>.

El nuevo convenio quedó, no obstante, vigente y fue aceptado en el contrato de compraventa firmado el 5 de julio de 1883 por Antonio Rovira y la Société General d'Eclairage et Chauffage, es decir, la sociedad Lebon. La compra afectaba, asimismo, a los contratos de suministro establecidos con los ayuntamientos de San Gervasio, Sarrià y Les Corts. Esto suponía de hecho la desaparición de La Propagadora como empresa independiente en el municipio de Gracia y su incorporación a los intereses de la sociedad Lebon. Esta etapa terminaría en 1913, momento en que, como parte integrante de dicha sociedad, pasó a engrosar el patrimonio de La Catalana.

### *La etapa Lebon y la lucha por el territorio*

Muy poco antes de la compra de La Propagadora por la sociedad Lebon se produjo un hecho que debe ser consignado por sus repercusiones posteriores: el 23 de abril de 1883, la junta directiva del gremio de propietarios de Gracia dirigió un escrito al alcalde, el liberal Feliu Martí Urpí, en el que ponía en su conocimiento que se estaban practicando gestiones ante la «sociedad Lebon de Barcelona»<sup>17</sup>, la cual estaba dispuesta a prolongar sus cañerías hasta la villa de Gracia para atender el consumo particular, ofreciendo un precio menor que el «que suministra actualmente La Propagadora del Gas».

En la sesión del ayuntamiento correspondiente al 15 de mayo siguiente se consideraron las circunstancias que concurrían en la propuesta. La base de la petición de la junta de propietarios se fundaba en que

«teniendo el servicio de gas una sola empresa, impone a los particulares que quieran servirse de ella el precio y condiciones del fluido, sin que esto pueda resistirse a causa de que no hay otra empresa donde acudir».

Considerando el ayuntamiento que todo monopolio «es odioso y daña tanto los intereses públicos como a los particulares», manifestaba que se debía agradecer a dicha junta su interés e iniciativa por sacar al vecindario de Gracia de esa situación y aceptar el principio de la libre concurrencia. Sin embargo, al no ser la empresa interesada quien solicitaba el permiso, según lo prescrito, de momento, el ayuntamiento no podía darse por enterado hasta que dicha empresa suministradora presentase una solicitud. El ayuntamiento, desde luego, se encontraba dispuesto a contemplar cualquier proposición que mejorase las actuales circunstancias y estaría conforme en autorizar a las «empresas que pudieran prestar aquel servicio el derecho de canalizar en el subsuelo de la villa».

El 4 de junio, el director de La Catalana, José Mansana Dordan, se dirigió en un escrito al ayuntamiento de Gracia para brindarse a canalizar y «extender las operaciones de su industria» a dicha villa, puesto que se encontraban «vencidos al fin ciertos obstáculos que impedían ensanchar su fábrica de la Barceloneta y cambiar por otras de mayor diámetro las cañerías conductoras de gas». El ayuntamiento contestó rápidamente, el 21 del mismo mes, aceptando el ofrecimiento. En uno de los «considerandos» se especificó:

«El ayuntamiento en sesión del día 15 de mayo último acordó se concediese autorización a cualquier empresa o sociedad legalmente constituida que lo solicite para introducir el gas en esta villa para el consumo particular. Por tanto, y en conformidad con el dictamen de la Comisión 5.º, acordó conceder permiso a la Sociedad Catalana para el alumbrado por gas para canalizar calles, plazas y paseos de esta villa.»

Con ello la polémica y la lucha por el territorio entre las dos compañías ya fue un hecho. La Catalana se propuso —y consiguió— trazar un nuevo circuito de canalizaciones independiente del de la sociedad Lebon. Desde el 9 de septiembre de 1885, en que principiaron las obras de canalización, hasta el 26 de octubre de 1886 se fueron sucediendo las notificaciones por parte de La Catalana

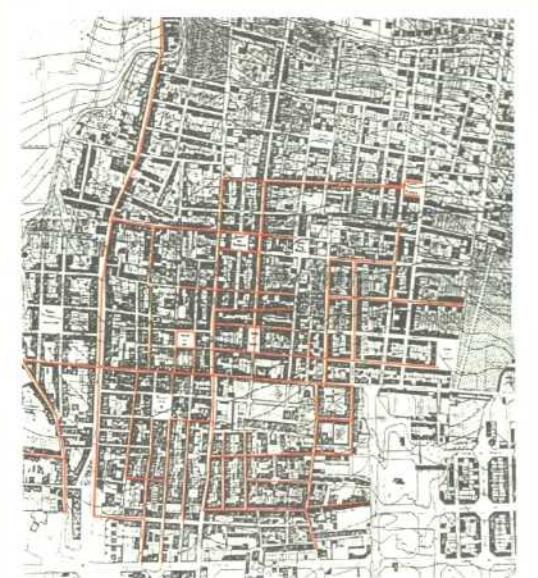


Figura 3.

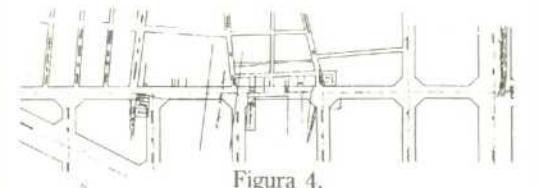


Figura 4.

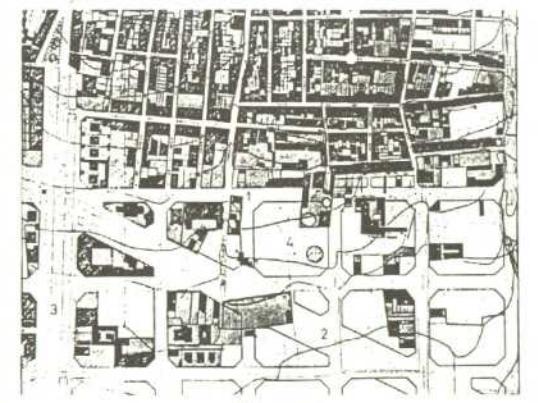


Figura 5.

Figura 3. *Canalizaciones de La Catalana entre 1885 y 1886.*

Fuentes: «Plano general de alineaciones de la Villa de Gracia». Escala original 1:5000. Autor: Miguel Carreras, 1889. «Expediente de Fomento. Obras públicas» (Archivo Municipal del Distrito de Gracia). Elaboración propia a partir de los planos incluidos en los respectivos expedientes.

Figura 4. *Terrenos a expropiar a la Sociedad Lebon y Compañía para la apertura de la calle de Córcega, 1891.*

Fuente: «Comisión especial de Ensanche», expediente núm. 90 (Archivo Administrativo Municipal de Barcelona).

Figura 5. *La trama del Ensanche de Barcelona y las instalaciones de la fábrica de gas de Gracia, 1889.* 1) Calle de Córcega. 2) Trazado previsto de la Diagonal. 3) Paseo de Gracia. 4) Manzana en que se localizaban los tres gasómetros de la fábrica de gas.

Fuente: «Plano general de alineaciones de la Villa de Gracia». Escala original 1:5000. Autor: Miguel Carreras, 1889.

al ayuntamiento de nuevos tramos a canalizar. En una de ellas se puede leer textualmente y sin preámbulo alguno:

«Esta administración se complace en manifestar a V. S. que le conviene canalizar la calle y callejón de San Antonio, Lealtad, Progreso, Aribau (...) en conformidad con los planos que por duplicado se acompañan.»

En la figura 3 se muestra la red de canalización de La Catalana, que coincide en bastantes puntos con la red inicial de La Propagadora.

La etapa Lebon se inició con la específica voluntad de ampliar las instalaciones y consecuentemente aumentar el volumen de contratación. La inmediata compra el siguiente mes de noviembre de un terreno colindante con la fábrica de Gracia permitía contar con un aumento equivalente a algo más de un 50 por 100 de su superficie. Sus 6.300 m<sup>2</sup> fueron incrementados hasta 9.800, de los cuales una gran parte se vio afectada más tarde por la apertura de la calle de Córcega. Por otra parte, la compañía Lebon por esas mismas fechas iniciaba la construcción de la nueva fábrica de Sant Martí, a poca distancia de la del Arenal, «Gas Municipal», frente a la playa del Somorrostro, en previsión de que el ayuntamiento de Barcelona rescindiese el contrato de 1864, en el que se especificaba la posibilidad de que una vez transcurrido el plazo fijado, veinte años, la concesión pasase a otras manos que no fuesen la compañía Lebon. Eso no sucedió, sino que, por el contrario, fue el ayuntamiento quien decidió desvincular su participación.

La simultaneidad de la compra de La Propagadora junto a los suministros a otros municipios vecinos y la construcción de una nueva fábrica se deben entender como un claro intento por parte de esa empresa para suministrar —y, por tanto, articular— de forma homogénea el territorio de Barcelona y los municipios limítrofes.

No obstante, el 10 de enero de 1891 se abrió el expediente para la apertura de la calle de Córcega «entre la calle Gerona al Torrente de la Olla y desde el Paseo de Gracia hasta la calle de Muntaner», lo cual afectaba de lleno los terrenos de La Propagadora, ahora ya sociedad Lebon, como se muestra en las figuras 4 y 5, precisamente la parte de la fábrica en la que estaban localizados los tres gasómetros. Los términos de la propuesta de la Comisión de Ensanche incluían la cesión por parte de los propietarios de una quinta parte de los terrenos afectados y negociar la correspondiente

indemnización del resto. Se convocó para el 27 de febrero siguiente a los propietarios afectados, entre los que se encontraba la compañía Lebon, cuyo representante, Pablo María Delinou y Rochou, se mostró en completo desacuerdo. Según su recurso, «se atiene a los acuerdos del Ayuntamiento de día de julio trece y veinte y siete de diciembre de 1889, por los cuales no se consideran zona de Ensanche los terrenos ocupados por la fábrica del gas».

Es un hecho que el contencioso entre La Catalana y las otras compañías suministradoras de gas se arrastró durante buena parte del período entre 1854 y 1893, fecha en que La Catalana y la sociedad Lebon se repartieron las zonas de influencia en Gracia y Barcelona<sup>18</sup>. Este reparto se produjo cuatro años antes del decreto de anexión del municipio de Gracia al de Barcelona, lo cual debería dar pie para reflexionar sobre el conocimiento de las decisiones políticas y su incidencia sobre la oportunidad de algunas decisiones económicas.

Durante ese tiempo hubo dos momentos álgidos: en 1854-1855, con el intento de implantar una fábrica en la calle de Poniente por parte de La Propagadora y entre 1883 y 1893 con la lucha por el territorio de Gracia, cuando la propiedad de La Propagadora ya había pasado a manos de la compañía Lebon. Lo cual, a su vez, puede ser interpretado como una reproducción del contencioso entre La Catalana y Gas Municipal, gestionada desde 1864 primero por Charles Lebon y más tarde por su hijo Eugène, por el control del suministro de Barcelona. Aunque las manifestaciones de todas las compañías siempre repitieron la necesidad de proteger el consumo privado, la realidad demostró que lo que se encontraba en litigio era el control del territorio.

Desde 1883 a 1893 la sociedad Lebon continuó suministrando gas para el consumo público mientras que La Catalana dedicaba sus esfuerzos al suministro privado. Se sucedieron las peticiones de los vecinos en demanda o bien de nuevos faroles o bien para que los existentes se mantuviesen en funcionamiento todas las horas de la noche<sup>19</sup>. Dichas peticiones eran remitidas a la sociedad Lebon por el ayuntamiento.

La consulta sistemática de los expedientes de obras públicas en la villa de Gracia desde 1878 a 1893 permite conocer con bastante aproximación las zonas que ya se encontraban canalizadas, es decir, las calles en que se solicitaba que el farol quedase encendido toda la noche. También pueden re-

conocerse las zonas de más reciente canalización, puesto que, como se ha explicado más arriba, la demanda de un solo vecino que solicitase un farol a menos de quince varas de una cañería ya existente debía ser siempre atendida por la empresa suministradora.

Los motivos en que se basaban las peticiones apuntan hacia la necesidad de seguridad en las horas nocturnas. Del centenar largo localizado, un 72 por 100 solicitaban la instalación de un nuevo farol, las restantes eran solicitudes en demanda de que un farol ya en funcionamiento se mantuviese encendido toda la noche. La sensación de inseguridad fue una constante, tanto en la previsión de los perjuicios que se podían originar a los vecinos como en las referencias a las entradas clandestinas de mercancías al municipio. Para no caer en la reiteración se han escogido solamente algunos ejemplos de los motivos que se adujeron con más frecuencia:

«Ha dado motivo a más de un susto.» «Particularmente a las señoras (...) exponiéndose a encontrar un malhechor que cobijándose en la oscuridad de la noche se aproveche de la ocasión para apoderarse del dinero y las alhajas que llevan consigo.» «Que la oscuridad puede favorecer cualquier atentado a la seguridad individual y a la propiedad vecinal.»

«Por habernos robado todas las gallinas»<sup>20</sup>. «Amparar la vigilancia nocturna (...) y evitar el contrabando de productos de consumo.»

Las zonas de urbanización reciente se reconocen con facilidad, puesto que era en ellas donde se pedía un nuevo farol:

«Con motivo de la construcción de la torre de mi propiedad (...)» «Con el fin de evitar que en las casas ya construidas los habitantes no teman el tránsito de las calles por su oscuridad.»

«Es realmente expuesto transitar de noche por el mencionado lugar, cuya falta de alumbrado se hace sentir más ahora que empiezan a habitarse las muchas torres que hay en aquel extremo de la villa»<sup>21</sup>.

Alguna de esas solicitudes, rozando el patetismo, da a entender una aguda percepción de inseguridad. Así, la instancia del 18 de agosto de 1885 firmada por 33 vecinos de la calle de las Camelias e inmediatas afirmaba:

«Como habrá llegado a noticia de ese magnífico ayuntamiento, acaeció en la noche del cinco del corriente un horrible asesinato causado por mano alevosa que descargó una tremenda cuchillada en el pecho de un padre de familia, que con ésta había ido a la fuente llamada de la Salud y vulgarmente de la *exavara*<sup>22</sup>, con el fin de lograr un rato de solaz, después de las fatigas del día; logrando el agresor fugarse sin que ninguno de los pacíficos concurrentes a la fuente memorada hubiese podido conocerle a causa de la oscuridad que allí reina. Este hecho ha producido cierto pánico entre la infinidad de familias que acudían todas las noches a gozar del bienestar que en este tiempo brinda aquel sitio. (...) Piden y suplican disponga a la mayor brevedad la instalación de un farol en sitio que alumbre.»

La Comisión 4.<sup>a</sup> consideró «muy atendibles las razones expuestas» e inmediatamente se dio aviso a la sociedad Lebon para que a la mayor brevedad instalase el farol en la esquina de las calles Camelias y Salud.

También se produjeron algunas peticiones en las que el motivo fundamental era la reprobación del «espectáculo de deshonestas escenas nocturnas»:

«La falta de luz es causa de que haya quienes se cobijan en determinados rincones de una manera sospechosa, y hay determinados vecinos que sufren las impertinencias de malintencionados que se esconden en la sombra» (...) «son causa de que se cometan actos en detrimento de la moral y las buenas costumbres».

Se debe señalar que estas últimas peticiones fueron rechazadas, no así todas las que pudieran referirse a la salvaguardia de las propiedades o a la seguridad personal.

La última noticia conocida hasta el momento sobre la fábrica de gas de Gracia se refiere a las facturas presentadas por la compañía al ayuntamiento por el importe del gas consumido por el alumbrado público en los meses de diciembre de 1896 y enero y febrero de 1897. Dichas cantidades ascendían a 8.169, 7.888 y 6.397 pesetas, respectivamente. Como se puede comprobar, las diferencias entre las cantidades mensuales corresponden a las diferencias de horario consignadas en el cuadro 3.

Entre 1904 y 1910 todavía se efectuaron algunas renovaciones en la producción, como el apro-

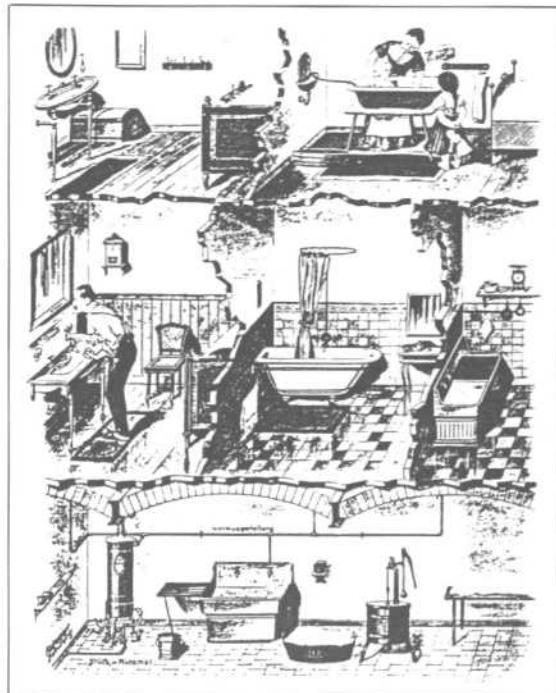


Figura 6. *Utilizaciones del gas.*

*Fuentes:* «Catalogo de Manufacture de lanternes en réflecteurs: fournitures spéciales pour usines à gaz». París, Ch. et G. Grimmeisen, 1902? «Catálogo de Johann Vaillant Remscheid —Centralheizung und Badeapparaten— Bauanstalt Mannheim, 1906.

vechamiento del carbón de coke para la obtención de gas. Finalmente, en 1913 se produjo su absorción por parte de La Catalana<sup>23</sup> y debido a las necesidades de reestructuración del territorio comprendido en el plan de Ensanche, la fábrica fue definitivamente cerrada y demolida, quedando terreno suficiente para edificar el inmueble de la calle Córcega, frente a la embocadura de la calle del Bruch, donde se instaló una estación reguladora para el suministro a Gracia, la parte baja de San Gervasio y a partir de allí, a Sarrià y Les Corts.

## *Conclusiones*

Es indudable que la expansión del alumbrado por gas en el territorio de Gracia fue paralelo al desarrollo de la villa y de su población, y en cierta medida fue un factor decisivo del crecimiento de sus industrias, comercio y trama urbana. En un proceso de interacción, éstos se beneficiaron del alumbrado y al mismo tiempo favorecieron su creciente implantación. El crecimiento económico que se derivaba de una mayor productividad atrajo mayor número de habitantes, lo cual supuso la urbanización de zonas periféricas de la villa.

El papel desempeñado por el ayuntamiento no se limitó al de mero espectador, sino que, en un momento en que las circunstancias se mostraron propicias, quizá por seguir el ejemplo de Barcelona o por interés en la innovación tecnológica, favoreció primero el cambio del sistema de alumbrado de aceite a gas. También tuvieron importancia los cambios políticos que se produjeron en el resto del país, ya que propiciaron el cambio de las personas al frente de los destinos del municipio. Estas actuaron como correa de transmisión de otros intereses<sup>24</sup>. Se debe recordar que en todo el período en que Gracia fue municipio independiente los consistorios se sucedieron prácticamente de año en año, y muchos de los alcaldes no sólo repitieron en el cargo, sino que según las circunstancias políticas alguno de ellos militó alternativamente en el bando conservador y posteriormente como liberal<sup>25</sup>.

Más tarde, cuando las relaciones entre el ayuntamiento y La Propagadora se mostraron franca- mente difíciles a causa del monopolio ejercido por aquella empresa, el nuevo consistorio no sólo no puso reparos a la implantación de una nueva empresa suministradora de gas, sino que la facilitó hasta llegar a dejar prácticamente en manos de La Catalana las nuevas zonas a canalizar.

Aseguró, además, el consumo particular, que, como ya se ha dicho, correspondió mayoritaria- mente al sector industrial, lo cual proporcionaría al municipio nuevas fuentes de riqueza por la atrac- ción de nuevas empresas y los lugares de trabajo que éstas podían crear.

Por parte de los consumidores de la villa de Gra- cia se debe recordar que tuvieron una actuación decisiva en su voluntad de sustraerse al monopoli- o de La Propagadora tanto ante el anuncio de una prórroga que consideraron abusiva para los inter- reses de la población como por sus contactos cer- ca de La Catalana previos a la intervención de esa com- pañía en el municipio de Gracia. Las con- stantes demandas de mayor número de faroles se de- berían interpretar como la intención de modificar las condiciones de habitabilidad de la ciudad en las horas nocturnas, y al mismo tiempo, como la ex- presión de la necesidad de elementos que propor- cionasen mayor prestigio a la villa.

La intervención de los fabricantes de gas, den- tro de la lógica del sistema económico, fue la de mantener el monopolio, vía privilegio, el mayor tiempo posible. Cuando debido a las acciones de los consumidores y al avance de la jurisprudencia referida a los contratos de suministro ello se mos- tró inviable, las dos empresas se repartieron el consumo, siguiendo el modelo establecido entre La

Catalana y Gas Municipal en la ciudad de Barcelo- na: la sociedad Lebon se hizo cargo del consumo público y La Catalana del consumo particular.

Al variar las condiciones entre las dos empresas, se llegó al reparto de zonas, idéntico a la estrategia que se había seguido en el suministro a Barcelona, para finalmente llegar al endurecimiento del mono- polio: al absorber La Catalana el patrimonio tanto de la sociedad Lebon como del de La Propagadora, mo- nopolizó la totalidad del suministro en el área de Bar- celona y los municipios cercanos.

Se debe hacer notar que en el trazado de las ca- nalizaciones las dos empresas siguieron estrate- gias diferentes. La Propagadora inició su presen- cia en la villa ocupando los ejes viarios desde el centro hacia la periferia del municipio. En cambio, La Catalana se introdujo en el territorio por sus bordes hasta alcanzar el centro urbano.

El proceso de implantación del alumbrado por gas en Gracia mantiene bastantes similitudes con el mismo proceso aplicado a otras ciudades. Sobre todo con el de Barcelona, posiblemente por razo- nes de proximidad. También en ese municipio las deudas del ayuntamiento habían llegado a cotas alarmantes. Las soluciones que se adoptaron fue-

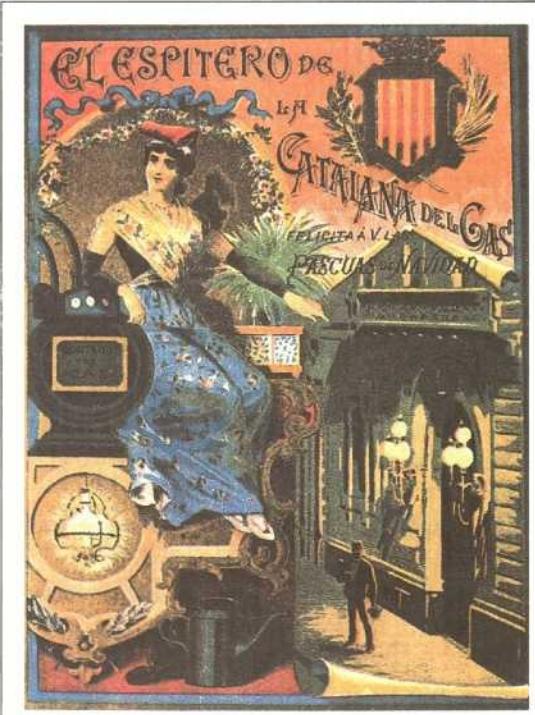


Figura 7. Felicitaciones navideñas entre 1907 y 1923. El espítero era la persona encargada de la conservación y buen funcionamiento de los contadores y llaves de paso del consumo particular.

Fuente: E. Jardi (s. f.) «Cinquanta anys de llum de gas. Barcelona a la segona meitat del segle xix». Barcelona, Catalana de Gas y Elec- tricidad, S. A.

ron diferentes, pero en cualquier caso, el mecanismo de absorción de la totalidad de la demanda por parte del capital privado siguió la misma trayectoria<sup>26</sup>. En parte por el hecho de la anexión a la ciudad, y en parte por la lógica del sistema, se produjo primero una situación cercana al monopolio seguida por la intervención del poder local con ánimo de paliarlo y, por último, un nuevo monopolio mucho más férreo. □

## BIBLIOGRAFIA

- BASSOLS, M. (1973): *Génesis y evolución del derecho urbanístico español (1812-1956)*, Madrid, Montecorvo.
- BRODER, A. (1981): *Le rôle des intérêts étrangers dans la croissance économique de l'Espagne, 1815-1913*, tesis doctoral dirigida por Pierre Vilar, Universidad de París, I.
- CAPEL, H., y TATJER, M. (1991a): «Reforma social, serveis assistencials i higienisme a la Barcelona del segle XIX (1876-1900)», en *Cent anys de Salut Pública a Barcelona*, Ajuntament de Barcelona.
- (1991b): «La organización de la red telegráfica española», en CAPEL, LOPEZ PIÑERO Y PARDO, *Ciencia e ideología en la ciudad*, Valencia, Consejería de Obras Públicas y Transportes.
- COLL, S., y SUDRIA, C. (1987): *El carbón en España, 1770-1941: Una historia económica*, Madrid, Turner.
- FALKUS, M. E. (1982): «The early development of the British gas Industry, 1790-1815», *Economic History Review*, núm. 35 (2), pp. 217-234.
- GARCIA DE LA FUENTE, D. (1984): *La compañía española de gas CEGAS*, S. A., Valencia, CEGAS.
- GONZALEZ, A. (1981): *El gas en Sevilla, cien años de historia*, Sevilla, Artes Gráficas salesianas.
- GUIBERNAU Y RUS, F. (1897): *Barcelona a la vista*, Barcelona, Imprenta de Antonio López.
- MATTHEWS, D. (1986): «Laissez-faire and the London gas Industry in the nineteenth century: another look», *Economic History Review*, núm. 39 (2), pp. 244-263.
- NADAL, F. (1985): *Burgueses, burócratas y territorio*, Madrid, IEAL.
- PEREZ PICAZO, M. T. (1979): *Oligarquía urbana y campesinado en Murcia*, Murcia, Academia Alfonso X El Sabio.
- ROCA Y ROCA, J. (1895): *Barcelona en la mano: guía de Barcelona y sus alrededores*, Barcelona, Enrique López, pp. 256-257.

## DOCUMENTACION INEDITA

- Estatutos y Reglamento de la Sociedad Anónima titulada La Propagadora del Gas*, autorizada por Real Decreto de 3 de mayo de 1854, capítulo I, «De la Sociedad».
- Expediente instruido por una comisión del municipio y otra de los consumidores de gas*. Impugnación de la última contrata celebrada con la empresa de dicho fluido. Gracia, año de 1875. (Archivo Municipal del Distrito de Gracia, en adelante AMDG, Contabilidad Municipal, caja 28, exp. núm. 41.)
- Expediente relativo a la contrata del alumbrado público por gas*, número 1, legajo 1. (AMDG, Contabilidad Municipal, caja núm. 28.)
- Acta de constitución y estatutos de la Sociedad Catalana para el Alumbrado por Gas*, otorgada en Barcelona entre don Carlos Lebon y don Pedro, don José y don Pablo Gil Serra ante el Notario Jaime Burguerol, el 28 de enero de 1843. (Ar-

chivo Histórico de Protocolos Notariales de Barcelona, en adelante, AHPNB. Not. cit., fols. 25 vto.-32 vto.)

Copia de la escritura de 25 de octubre de 1856 otorgada por el Notario don Odón Astort referente a las horas en que deberá permanecer encendido el alumbrado público. (AHPNB, escritura núm. 313).

*Escritura de convenio otorgada por el Ayuntamiento de esta Villa y la Sociedad Anónima «La Propagadora del Gas» ante el Notario don José López Menéndez*. En la villa de Gracia a 31 de mayo de 1874 (AMDG).

*Escritura de venta y transferencia perpetua entre don Antonio Rovira y Borrell y la Compañía Central del alumbrado por medio del gas «Eugenio Lebon y compañía»* ante el Notario José López Menéndez, el 5 de julio de 1883 (AMDG).

*Expediente instruido e instancia de don José Mansana solicitan do introducir el gas en esta Villa*. (Negociado de Fomento, Obras Públicas, núm. 218, caja 195, AMDG, 23 de abril-10 de julio de 1883.)

*Expediente instruido a instancia de la Sociedad Catalana del Gas para canalizar varias calles de esta villa* (Negociado de Fomento, Obras Públicas. Exp. núm. 289, caja 196, 9 de septiembre de 1885.) Entre las calles que se citan se encuentran las de la Libertad, Cervantes, San Juan, Alba, Ramis Quevedo, Travesera y Torrente de la Olla.

*Expediente de canalización con gas de las calles Carmen, Neptuno, Quintana, Matas y parte de la de Granada*. (Exp. número 328, caja 196, 4 de noviembre de 1885.)

*Expediente de canalización con gas parte de la Calle Mayor*. (Exp. núm. 327, caja 196, 5 de nov. de 1885.)

*Expediente de canalización y distribución de gas por las calles de las Gracias, Aurora, Cudebra, Estrella, Santa Tecla, Diluvio y Doménech*. (Exp. núm. 387, caja 196, 1 de diciembre de 1885.)

*Expediente de canalización de las calles de la Riera de San Miguel, Travesera, San Joaquín, Luna, Cañón, y Plaza del Sol de esta Villa*. (Exp. núm. 31, caja 197, 19 de enero de 1886.)

*Expediente de canalización de las calles de la Virgen del Amparo y Maldonado, plaza de Isabel, y asimismo, parte de las calles de Zurbano, Ancha, Providencia, plaza de Rovira, Torrente de Vidalet, Monmany y Méndez Núñez, Encarnación y San Luis de la Villa de Gracia*. (Exp. 38, caja 197, 28 de enero de 1886.)

*Expediente de canalización con gas de la calle y callejón de San Antonio, Lealtad, Progreso, Aribau, Torrente de la Olla, Esmeralda, Oro, Angel, Perla, Vallfogona, Argüelles, San Joaquín, Torres, Morera y Plaza Raspall*. (Exp. núm. 395, caja 197, 26 de octubre de 1886.)

*Expediente relativo a lo que solicita la Sociedad Catalana del Gas para canalizar parte de la calle Mayor y carretera de San Cugat*. (Exp. núm. 327, caja 197, 5 de noviembre de 1887.)

*Expediente relativo a la apertura de la calle de Córcega (1891-1913)*. Obras Públicas, Comisión Extraordinaria de Ensanche, Sant Martí de Provensals. Gracia, núm. 90 (1891). Archivo Administrativo Municipal de Barcelona; en adelante, AAMB.

*Escritura del Acta Notarial de la reunión de propietarios para la apertura de la calle de Córcega*. Autorizada por don Guillermo Augusto Tell Lafont, escritura núm. 117 (AAMB).

*Memoria de ampliación del suministro de gas para la ciudad de Barcelona* (1928) realizada por E. Otto Dietrich Rohrleitungsba A. G., Bitterfeld, Alemania. (Fuente: Archivo Histórico de Catalana de Gas.)

## NOTAS

<sup>1</sup> Sobre la dotación de infraestructuras a la ciudad ver CAPEL, H., y TATJER, M. (1991a), pp. 31-73.

<sup>2</sup> Guillaume Carcel, relojero de París (1750-1804), ideó poner en la parte inferior de una lámpara con mechero Argand un



Figura 8. *El alumbrado por gas en el ámbito doméstico estuvo restringido a las capas más altas de la sociedad.*

Fuente: E. Jardí (s. f.): «Cinquanta anys de llum de gas. Barcelona a la segona meitat del segle xix». Barcelona, Catalana de Gas y Electricidad, S. A.

mekanismo de relojería que hacía mover una pequeña bomba, en la que el pistón elevaba constantemente hasta la mecha el aceite contenido en un depósito. La intensidad de la luz dada por la lámpara *Carcel* fue aceptada como valor patrón de alumbrado.

<sup>3</sup> Este trabajo forma parte de la tesis doctoral que bajo el título *Alumbrado público y consumo privado del gas en Barcelona, 1841-1923* está en curso de realización en el Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Barcelona. Dicha tesis, dirigida por el Dr. Horacio Capel, se inserta en el marco del programa de investigación de la CICYT PB87-0462-C05-02.

<sup>4</sup> El papel desempeñado por los grupos sociales con capacidad para aceptar y difundir la innovación se ha tratado en CABEL, H., y TATJER, M. (1991b).

<sup>5</sup> En España un fuerte centralismo estatal tuvo como consecuencia la centralización administrativa, freno importante al protagonismo que hubiesen debido ejercer los ayuntamientos en un asunto de tanta trascendencia como el alumbrado público. Ver BASSOLS, M. (1973).

<sup>6</sup> La autonomía del municipio de Gracia data, como es conocido, de 1852 y se alargó hasta 1897. Para conocer en profundidad el proceso que llevó a la anexión de ese y otros municipios del Llano de Barcelona, cfr. NADAL, F. (1985).

<sup>7</sup> Fuente: Archivo Histórico de Catalana de Gas, recibos de consumo pertenecientes a los años 1904 y 1908.

<sup>8</sup> La solicitud estaba encabezada de esta manera: «Magnífico Señor: don Ramón Salvador vecino y del comercio de Barcelona a V. M.<sup>a</sup> expone: Que el halagüeño porvenir que espera a esta villa, atendida su posición topográfica y comunicarse a ella por medio de un paseo el más delicioso ha sido el único móvil que le ha impulsado para alumbrar por medio de las sus hermosas y rectas calles, plazas y paseo.»

<sup>9</sup> Se da la paradoja de que en un primer informe redactado por las comisiones 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> del ayuntamiento de Gracia referente al cambio de alumbrado de aceite por el de gas se dice textualmente: «reconoce de suma utilidad para la población el que sea ésta iluminada como se deja mentado, ya por evitar los gastos que son consiguientes en el alumbrado por aceite y disminución de faroles y de tres brigadas, con todo comparado, con lo que en el día absorbe el alumbrado y dado por resultado una cantidad de más insignificante mensualmente con la sustitución del gas». Con referencia a las deudas contraídas por los ayuntamientos ver PEREZ PICAZO, M.<sup>a</sup> T. (1979); para el caso de Madrid ver la *Escritura de Contrato del Alumbrado Público con la Sociedad Madrileña del Gas* efectuada por el Corregimiento de Madrid el 14 de agosto de 1849. Para Sevilla, GONZALEZ, A. (1981). Para Barcelona la documentación inédita se encuentra en el Fondo Gil Nebot. En el Archivo Administrativo de Barcelona parece ser que sólo existe una comunicación del jefe municipal de contabilidad, Antonio Boix, de marzo de 1848, en la que se hace mención a «una tabla para el alumbrado hasta fin de 1844 que se mostró imperfecta».

<sup>10</sup> Según consta en el Registro de Matrículas del Negocio de Contribuciones, que recoge las contribuciones sobre actividades industriales, La Propagadora, identificada con la tarifa 2.<sup>a</sup>, 1.<sup>a</sup> clase, núm. 3, desde el año 1873 al año 1878 cotizó «por el 1/2 por 100 como contratista del alumbrado público sobre la cantidad de 28.000 pesetas». A partir de 1879 hasta 1881 cotizó sobre la base de 43.000 pesetas. En años posteriores no consta hasta 1886, en que ya se consignó como «Lebon y Cía.» y cotizó sobre la base de 2.000 m<sup>3</sup> diarios de producción de gas (Archivo Municipal del Distrito de Gracia, en adelante AMDG).

<sup>11</sup> *Instancia* del Gerente de «La Propagadora» proponiendo al Ayuntamiento la prórroga del contrato pendiente para el alumbrado público por veinticinco años más, el cual debía finalizar el 23 de octubre de 1903 (AMDG).

<sup>12</sup> Se debe señalar que no sólo en el caso de los vecinos de Gracia se apelaba al carbón de San Juan de las Abadesas, del que más tarde se demostró su baja rentabilidad en la fabricación del gas, sino que uno de los argumentos esgrimidos en favor de una fábrica que Charles Lebon tenía intención de implantar en las cercanías de Barcelona era la proximidad de la futura factoría a la vía del tren que próximamente se ampliaría hasta dichas minas. A título de comprobación cfr. COLL Y SUDRIA (1987).

<sup>13</sup> Se da el nombre de *taba* al proceso de licitación pública anterior a la presentación del pliego de condiciones que debían negociar ayuntamiento y empresa.

<sup>14</sup> Las Comisiones 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> del ayuntamiento redactaron en marzo de 1874 un nuevo informe, en el que constan los precios del gas consumido en algunas poblaciones, de lo que resultaba que, excepto Barcelona, en todos los otros municipios lo obtenían más caro. Aunque son difícilmente comparables, puede ser interesante reproducir dichas cifras: Sabadell pagaba un real por cada cinco horas de alumbrado público y farol; Gerona, un real ochenta céntimos por metro cúbico; Tarrasa, veinte céntimos por hora; Villanueva, dieciséis reales mensuales por farol; Reus, cinco maravedís y medio por hora; San Andrés del Palomar, un real por cada cinco horas —igual que Sabadell—, y Mataró, cinco maravedís por hora. Además, como la empresa había ofrecido un 25 por 100 de rebaja en el precio —si se trataba de veinticinco años, lo cual no fue exacto— la comisión contaba con que el precio sería un 25 por 100 más barato y permitiría presupuestar el nuevo precio en un real cada ocho horas en lugar de un real cada seis, como hasta aquel momento.

<sup>15</sup> Manuel Durán y Bas era accionista de La Catalana de Gas. El también abogado Joaquín Vehils era accionista y además integrante de su Junta Directiva. En 1872 participó en calidad de tal en la compra de terrenos a la familia Serra para la ampliación de la fábrica de la Barceloneta.

<sup>16</sup> *A los firmantes del recurso de alzada contra el acuerdo tomado por el Ayuntamiento de Gracia, presidido por el señor Fabra, en 1874, sobre la cuestión del alumbrado por gas.* Ese fo-

lletó consta de un corto exordio de la Comisión nombrada por los firmantes del recurso de alzada, en el que da por terminada su misión, la Real Orden inserta en la *Gaceta* del 23 de abril de 1877, en la que se desestima dicho recurso y la liquidación y balance del estado de cuentas. Gracia, 13 de mayo de 1877. Firman: Agustín Rabasa, José Fanés, Francisco Font, Antonio Xatart, Francisco Derchs, Antonio Subirana, Juan Company, Francisco Vendrell, Faustino Rodríguez y José Santurió (AMDG).

<sup>17</sup> Se debe señalar que es muy posible que la Junta de Propietarios sufriese una confusión: no era la compañía Lebon, adjudicataria del alumbrado de Barcelona —Gas Municipal—, sino la Sociedad Catalana con quien había entrado en negociaciones. A no ser, caso improbable, que la junta de propietarios hubiese actuado paralelamente con las dos compañías o que la sociedad Lebon lo hubiese hecho con esta última y Antonio Rovira, dueño de La Propagadora. De la denominación de la compañía no cabe duda alguna si se tienen en cuenta varios testimonios de la época. A título de ejemplo se pueden citar ROCA y ROCA, J. (1895). También el álbum de fotografías comentadas de F. RUS y texto de GUIBERNAU (189?). En ambos se consigna la sociedad Lebon como adjudicataria del suministro municipal, cuya fábrica se encontraba en el término de Sant Martí de Provensals, diferenciada de La Catalana, la primera fábrica de gas de Barcelona instalada en la Barceloneta.

<sup>18</sup> Albert BRODER (1981) ha manejado la documentación referente a la sociedad Lebon depositada en los Archives Nationaux de París.

<sup>19</sup> En el Archivo Municipal del Distrito de Gracia se puede consultar más de un centenar de expedientes relativos al alumbrado público. Sección de Fomento, cajas 194 a 203, años 1878-1893.

<sup>20</sup> Expediente núm. 182, caja 197 (1887); dicho expediente pide la colocación de tres faroles en la calle Jordá. Sólo se encuentra la solicitud y probablemente el resto del expediente se haya extraviado.

<sup>21</sup> Expediente núm. 458, caja 194 (1878): solicitud de «propietarios vecinos y habitantes para poner unos cuantos faroles de la clase que fueren en las calles Méndez Núñez, Torrente de las Flores, Encarnación y San Luis», y expedientes núms. 234, 423 y 573, caja 201 (1891), y núm. 197, caja 202 (1892), AMDG.

<sup>22</sup> Expediente núm. 244, caja 196 (1885), AMDG. *Exavara* se debería entender como *atzavara* o agave, especie crasa muy común en aquella zona.

<sup>23</sup> D. GARCIA DE LA FUENTE (1984) ha realizado una completa cronología sobre las estrategias de fusión entre las empresas gasistas.

<sup>24</sup> La Real Orden del 17 de abril de 1877 citada en la nota 16, en la que se señala que sólo es de competencia exclusiva de los ayuntamientos cuanto tenga relación con el alumbrado público, mientras que no puede suceder lo mismo con el alumbrado particular, está firmada por el Ministro de Gobernación, el conservador Romero Robledo. En uno de sus apartados se dice textualmente: «De lo contrario se sancionaría el principio socialista de absorción del individuo por el municipio.»

<sup>25</sup> Es el caso de Jaime Roura y Comas, elegido alcalde en 1877 por el partido conservador y en el año 1881 por el partido liberal («Los alcaldes de la Villa de Gracia, 1870-1897», *Boletín del Club Excursionista de Gracia*, núm. 171, agosto 1955, pp. 45-47).

<sup>26</sup> Para comparar las diferencias con otros procesos hacia el monopolio ver FALKUS, M. E. (1982). Igualmente, para Inglaterra, MATTHEWS, D. (1986).

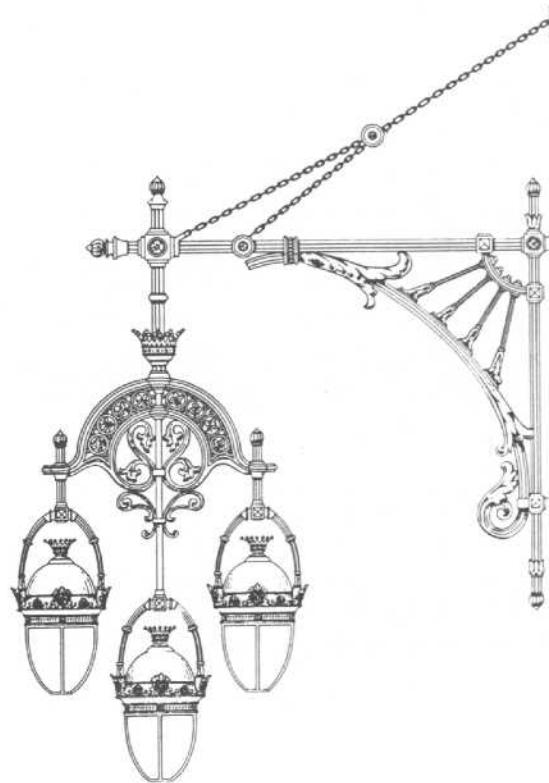
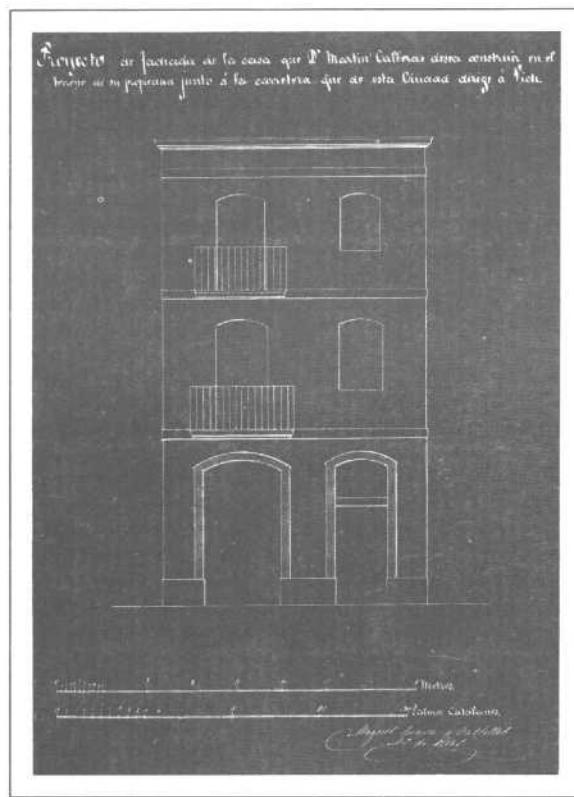


Figura 9. *Farol de repisa*.

Fuente: Josep M. Espinàs y Manuel García Martín: «Las farolas de gas: nostalgia de una Barcelona pretérita». Barcelona, Catalana de Gas y Electricidad, S. A., 1974.

\* Mercedes Arroyo es Geógrafa.



Proyecto de fachada de la casa que D. Martín Calberas desea construir en el terreno de su propiedad junto a la carretera que de esta ciudad dirige a Vich.

# PODER MUNICIPAL Y URBANISMO EN EL SIGLO XIX

Josep Oliveras Samitier \*

*TOWN PLANNING AND LOCAL GOVERNMENT  
SAY IN IT DURING THE 19TH CENTURY*

Los ayuntamientos españoles recibieron a lo largo del siglo pasado un buen número de atribuciones sobre temas urbanísticos, las cuales estaban estrechamente tuteladas por el Estado. Entre las leyes más importantes que afectaron el desarrollo urbano cabe señalar la Ley de Alineaciones y la Ley de Ensanche de las Poblaciones. La primera permitía la variación de los trazados de las calles y la segunda el crecimiento de las ciudades a base de urbanizar terrenos rústicos.

El artículo se ocupa también de esas otras leyes y de leyes menores que tuvieron su incidencia en el desarrollo urbano, como la Ley de Expropiación Forzosa o la de Carreteras. Las normativas expuestas en el artículo reflejan, de un lado, los cambios experimentados por la economía y la sociedad española y, de otro, la ideología y práctica de la burguesía que intenta controlar y beneficiarse al mismo tiempo del proceso de transformación urbana.

En este artículo se intenta analizar las atribuciones municipales en temas urbanísticos, especialmente en el último tercio del siglo XIX, pero se incluyen también sus antecedentes inmediatos, lo que significa estudiar la Ley Municipal moderada de 1845 y otras leyes relacionadas con el urbanismo y las obras públicas.

Los ayuntamientos, entre 1833 y 1868, aumentaron su dependencia respecto de la administración central en todos los aspectos, en buena parte como consecuencia de la desamortización de los bienes comunales que les dejó sin recursos. Las autoridades municipales debían además respetar una legislación que les impedía intervenir de una forma eficaz y directa en los asuntos del propio municipio, y particularmente en todo lo que hacía referencia al desarrollo urbano.

Centralismo y nacionalismo de Estado son las dos caras de una ideología ligada al aparato del gobierno, fundamentalmente a la alta administración,

*The paper speaks these competencies that a begrudging central administration allowed local government to exercise, albeit on lead strings, during the last century. Of these, the most important as far as city development went, were the laws as to re-laying out towns and that dealing with the original municipal area's spreading out into previously rural land.*

*The paper is rounded out with a description of other, minor acts that also had a bearing on urban growth such as the compulsory purchase law and that dealing with highways. The enactments here examined high point on the one hand the changes that the spanish economy and society then underwent, on the other both the ideology and methods of a middle class bent upon both controlling and enriching themselves upon a process of city change.*

que intenta al mismo tiempo incrementar su poder y conseguir una conciencia nacional unitaria en beneficio propio. Como señala Francesc Nadal, «a partir del modelo territorial liberal observamos cómo el Estado intentó reducir el carácter político de los ayuntamientos, que eran un instrumento posible de poder para la oposición progresista, y aumentó su carácter administrativo y burocrático. Pero tal vez lo más importante sea el hecho de que con esta estructura unitaria y uniforme de la administración local el Estado utilizó los municipios no sólo como entidades de su poder, sino también como instrumentos ideológicos en su intento de conseguir una conciencia territorial y nacional única» (F. Nadal, 1982: 20).

La edición del *Diccionario Martínez Alcubilla* del año 1923, en un apartado que no tiene desperdicio para el estudio de la administración municipal del siglo pasado y que se titula «El municipio en el siglo XIX. Centralización y descentralización munici-

pal: Sentido de la ley vigente», expresa que los ayuntamientos no representan nada más que una simple división administrativa, «el último círculo a donde alcanza y en donde se ejerce la autoridad pública» (Alcubilla, 1923: II, 237). La misma Ley Municipal de 1845 reduce el papel de los ayuntamientos al de cuerpos consultivos, ya que incluso sus antiguas atribuciones estaban muy limitadas por la misma ley y por los reglamentos, que exigen la intervención y la tutela de la autoridad superior, como si la administración municipal fuese una sucursal administrativa sin autonomía propia. Los ayuntamientos se convierten entonces en delegaciones del poder central controladas por el gobernador civil de la provincia, pero no en organismos con poder político propio emanado de los ciudadanos.

Las atribuciones de los ayuntamientos en temas urbanos y urbanísticos están reguladas por diferentes leyes, desde las municipales que fijan las posibilidades de intervención de las autoridades locales en la construcción de la ciudad y sus deberes y derechos en esta cuestión, hasta toda una serie de leyes sobre obras públicas, carreteras, ensanche de las poblaciones, o la misma Ley de Expropiación Forzosa que regulaba los mecanismos mediante los cuales un ayuntamiento podía afectar la intocable propiedad privada.

Todas las leyes que se ocupan de las atribuciones municipales en materia urbana no son otra cosa que un conjunto de normas que reflejan la situación de la sociedad española del siglo XIX y en especial de sus grupos dominantes. Estos grupos tratan de administrar la sociedad de tal forma que su poder político y económico quede reforzado y se eviten al mismo tiempo los conflictos que puedan surgir con las clases subordinadas. El Estado, administrado por la unión de la nueva burguesía de los negocios y la antigua aristocracia, no se preocupa de elaborar leyes que permitan a la ciudad desarrollarse con una cierta armonía, disponer de nuevos equipamientos y evitar el deterioro de los barrios antiguos, sino que la única preocupación del Estado es que las ciudades funcionen, como si fuesen un medio de producción más, y que no conlleven problemas humanos (sanitarios, higiénicos...) que puedan afectar a todos sus habitantes, y por tanto, también a sus máximos dirigentes. Es en este sentido como cabe entender los distintos tipos de leyes que se exponen en los apartados siguientes.

## 1. *Las leyes municipales*

A lo largo del siglo XIX existen distintas leyes que tratan de la organización y atribuciones de los ayuntamientos (1823, 1835, 1840, 1845, 1856, 1866, 1868, 1870, 1876, 1877). En este apartado no trataremos de analizar una por una las anteriores leyes, sino solamente las dos que fueron más importantes para la administración municipal, no tanto por su contenido —en ambos casos centralizador y moderado— como por su larga duración: la Ley de 1845 y la de 1877.

### *La Ley Municipal de 1845*

La Ley moderada de 8 de enero de 1845 significa para los ayuntamientos la pérdida de la amplia intervención en la administración municipal, que, bajo la supervisión de la Diputación Provincial, les había otorgado la legislación liberal. Ahora, el alcalde, como administrador del municipio tutelado por el gobernador civil, gana en poder todo el que pierde el ayuntamiento, reducido legalmente a un cuerpo consultivo y deliberador y, de hecho, a la nulidad, tal como explica Concepción de Castro en su estudio sobre las ideas liberales y los municipios españoles.

Las atribuciones municipales en materia de urbanismo y obras públicas que la Ley de 1845 concedía a los ayuntamientos eran las siguientes: *a) Ocuparse de la conservación y reparación de los caminos y atajos, puentes y palancas vecinales. b) Las mejoras materiales de las que fuese susceptible la población cuando su coste no pasase de 200 reales de vellón en los pueblos de menos de 200 vecinos; de 500 reales, en los pueblos de 200 a 1.000 vecinos; y de 2.000 reales, en los que contasen con una población superior a los 1.000 habitantes.*

Estas funciones eran privativas de los ayuntamientos, pero la ley establecía que a pesar de que los acuerdos tomados sobre los puntos anteriores fuesen ejecutivos, el jefe político de la provincia (el gobernador) podía de oficio o a instancia de una parte acordar su suspensión si los encontraba contrarios a las leyes, reglamentos y reales órdenes. Quedaba así claramente establecida la dependencia del ayuntamiento respecto del gobernador que podía en cualquier momento paralizar la actuación municipal.

En las cuestiones que a continuación se exponen, los ayuntamientos podían deliberar de acuer-

do con las leyes y reglamentos correspondientes, pero los acuerdos tomados debían comunicarse al gobernador, quien los debía aprobar para que las decisiones municipales pudiesen llegar a ejecutarse. Los temas objeto de deliberación eran:

1) La formación de las ordenanzas municipales y de los reglamentos de policía urbana y rural. 2) Las obras de utilidad pública que se costearan de los fondos municipales. 3) Las mejoras materiales de que fuera susceptible la población, cuando su coste pasase de las cantidades señaladas anteriormente. 4) La formación y alineación de las calles, pasajes y plazas. 5) La creación o supresión de establecimientos municipales. 6) La compra o venta de bienes muebles e inmuebles.

El artículo 85 de la misma Ley establecía que los ayuntamientos no podían deliberar sobre otros asuntos que los que la ley enumeraba, con lo cual se demostraba el papel del gobernador como controlador de la acción municipal.

Si se tiene presente que el electorado estaba compuesto por una parte de los contribuyentes y que los elegibles eran una parte de los electores, la fracción que detentaba las rentas más altas, queda claro que toda obra urbana quedaba supeditada a los intereses de estas minorías y en especial de la de los elegibles, la cual estaba formada siempre por los propietarios, industriales y comerciantes más importantes. Además, el alcalde y sus tenientes delegados eran nombrados directamente por la reina y el alcalde representaba el único canal de comunicación entre el ayuntamiento y las autoridades superiores.

#### *La Ley Municipal de la Restauración*

La Ley Municipal de la Restauración de 2 de octubre de 1877 es más amplia y detallada que la Ley de 1845. La Ley de 1877 fue aprobada de acuerdo con la Ley de Bases del 16 de diciembre del año anterior que establece la subordinación de las autoridades locales al gobernador civil. La Ley de Bases proclama que los ayuntamientos son corporaciones económico-administrativas y que no tienen carácter político, frase que indica el sometimiento real de los ayuntamientos a la política del gobierno y a veces incluso de los gobernantes de turno, que si eran conservadores y autoritarios, llamaban a la política municipal «actuaciones económico-administrativas», mientras que toda crítica y propuesta progresista era «política» a secas.

La Ley Municipal de 1877 en su artículo 77 establece una serie de competencias exclusivas de los ayuntamientos, entre las cuales se encuentran las atribuciones sobre temas propiamente urbanos. En primer lugar, los ayuntamientos han de ocuparse del establecimiento y creación de los servicios municipales referentes al cuidado y ornato de la vía pública, comodidad e higiene del vecindario, fomento de sus intereses materiales y morales, y seguridad de las personas y propiedades. Las atribuciones se concentran en nueve puntos:

1. Apertura y alineación de calles y plazas y de toda clase de vías de comunicación.
2. Obras de empedrado de plazas y calles, iluminación pública y alcantarillado.
3. Abastecimiento de aguas.
4. Paseos y arbolados.
5. Establecimientos balnearios, lavaderos, mercados y mataderos públicos.
6. Ferias y mercados.
7. Instituciones de instrucción y servicios sanitarios.
8. Edificios municipales y, en general, todo género de obras públicas necesarias para el cumplimiento de los servicios, con sujeción a la legislación especial de obras públicas.
9. Vigilancia y guardería.

En segundo lugar, los ayuntamientos debían tener cuidado y vigilancia de los servicios municipales establecidos, preocupándose especialmente de las vías públicas, limpieza, salubridad e higiene de la población, tema este último que también comprendía la construcción y conservación de los cementerios municipales.

En tercer lugar, era competencia exclusiva de la administración municipal el aprovechamiento y conservación de todas las fincas, bienes y derechos pertenecientes al municipio y de todos los establecimientos dependientes del mismo, así como la determinación, repartimiento, recaptación, inversión y contabilización de todos los arbitrios e impuestos necesarios para la realización de los servicios municipales. Era obligación de los ayuntamientos, en la Ley de 1877, la composición y conservación de los caminos vecinales, mientras que, en el caso de los caminos rurales, los ayuntamientos podían obligar a los usuarios y propietarios de fincas vecinas a repararlos y conservarlos.

El artículo 73 de la Ley subrayaba como obligación de los ayuntamientos el exacto cumplimiento, de acuerdo con los recursos y las necesidades de la población, de las funciones y servicios sometidos a su acción y vigilancia, entre los cuales estaba la conservación y reparación de las vías públicas y la administración, custodia y conservación de

todas las fincas, bienes y derechos del pueblo.

Los ayuntamientos podían formar entre ellos y muy especialmente con los municipios vecinos asociaciones y comunidades para la construcción y conservación de caminos, aprovechamientos vecinales y otros objetivos de su interés exclusivo. Estas comunidades se regían por una junta formada por un delegado de cada ayuntamiento, presidida por un vocal elegido por la junta. El gobierno tenía el deber de fomentar las comunidades y asociaciones de vecinos, cuando sus finalidades hicieran referencia a la seguridad, instrucción, asistencia, policía, construcción y conservación de caminos, aprovechamientos vecinales u otros servicios parecidos.

Para otros temas no comprendidos entre las competencias exclusivas, los ayuntamientos obraban por delegación de la autoridad del Estado y, por tanto, debían sujetarse a las leyes generales y disposiciones concretas del gobierno y de los gobernadores civiles.

El poder de tutela de los gobernadores civiles sobre los ayuntamientos era muy amplio e intenso, así, por ejemplo, para arrendar o vender un edificio público inutilizable para su servicio y para los contratos relativos a bienes inmuebles se necesitaba su aprobación. La supeditación del presidente del consejo municipal a la figura del gobernador civil está muy clara en el artículo 199 de la Ley que, en vez de otorgar al alcalde el poder municipal ante las instancias superiores, lo convierte en un delegado del gobierno central.

El ayuntamiento, para hacer frente a los gastos que ocasionaban las funciones que ejercía el municipio y reseñadas en los párrafos anteriores, tenía unos ingresos anuales formados por las rentas y los productos procedentes de bienes propios; los arbitrios e impuestos municipales sobre determinados servicios, obras e industrias; el repartimiento general; y los impuestos sobre artículos de comer, beber y arder (los alcoholes principalmente), más conocidos como impuestos de consumos.

Los ayuntamientos podían fijar arbitrios por los siguientes conceptos: Abastecimiento y aprovechamiento de aguas para uso privado. Alcantarillado. Establecimientos de enseñanza secundaria, superior y especial. Licencias para la construcción de edificios. Matadero. Utilización de lugares públicos y alquiler de sillas en plazas, calles, ferias, mercados y paseos. Entierros en los cementerios municipales. Carros de transporte en el interior de las poblaciones.

El impuesto de consumos afectaba a los productos agrícolas y ganaderos (excepto el trigo y las harinas) y, en especial, a las bebidas que se consumían en cada pueblo.

El repartimiento general debía efectuarse entre todos los vecinos y propietarios del municipio, incluidos los que residían en otras localidades, en proporción a los medios económicos o facultades de cada cual, y con la finalidad de cubrir los servicios y obras en su totalidad o en la parte que no cubrieran los ingresos municipales. Para realizarlo se valoraba el importe de las rentas rústicas por medio de la contribución territorial; las contribuciones industriales que afectaban a las fábricas, los maestros artesanos, los comercios y las actividades de servicios, incluidas las profesiones liberales; y los ingresos anuales en concepto de sueldos, pensiones, censos e intereses. No hace falta señalar que la determinación de la cuota imponible podía ser una fuente importante de injusticias, ya que la establecía una junta de contribuyentes, y éstos podían perjudicar a otros contribuyentes para tener ellos que pagar menos impuestos.

Los ayuntamientos, para la realización de nuevas obras urbanas e incluso para las obras de mejora, debían recurrir a la formación de presupuestos extraordinarios con la contribución de los afectados y el reparto directo entre todos los vecinos. Para la realización de obras públicas, los ayuntamientos podían también imponer prestaciones de trabajo personal a todos los habitantes cuyas edades estuvieran comprendidas entre los dieciséis y los cincuenta años. El número de días de trabajo obligatorio y gratuito en beneficio del municipio no podía pasar de veinte al año, ni de diez días consecutivos. Los habitantes del municipio que no quisieran trabajar directamente para la comunidad podían redimir los días de prestación por el valor en dinero de los jornales en la misma localidad.

Un tema de especial importancia para la política municipal de urbanismo era la posibilidad que los ayuntamientos tenían, tanto en la Ley de 1845 como en la de 1877, de formar las ordenanzas municipales. Las ordenanzas comprendían todo un código de derechos y deberes de los ciudadanos con las correspondientes penas en el caso de infracción de las normas. Las ordenanzas establecían las condiciones de la edificación, el trazado de las calles, la situación de las industrias peligrosas y contaminantes, etc., temas de una gran complejidad y trascendencia y que merecen un tratamiento aparte (J. Oliveras, 1982).

Las dos leyes municipales de mayor vigencia daban amplias facultades de los ayuntamientos para urbanizar la ciudad. En el siglo pasado urbanizar significaba mucho más la expansión del área edificada que no la reordenación de las partes ya construidas. En este último caso, el ayuntamiento tenía la obligación de conservar las vías públicas, vigilar que los edificios existentes no comportaran ningún peligro para los ciudadanos, pero fuera de esta mera vigilancia no existía interés especial y quizás ni idea, ni conciencia, en la mayor parte de los ayuntamientos, de planear y ejecutar una ordenación global de la ciudad, tanto de las zonas de expansión como de las interiores, cuestión sobre la cual no se llegaría a legislar hasta bien avanzado el presente siglo.

Los ediles tenían una idea urbanística de la ciudad que se concretaba únicamente en hacer nuevas calles, enderezar callejuelas antiguas y mantener unos equipamientos y servicios mínimos que permitieran a todos los habitantes vivir, producir y consumir en la ciudad. De esta forma, toda ciudad era al mismo tiempo lugar de desarrollo de las actividades económicas, centro productivo de beneficios y plusvalías, y lugar de reproducción de la fuerza de trabajo.

## 2. *Las alineaciones de las vías urbanas*

En la primera mitad del siglo pasado, la única vía legal para emprender la reforma y ensanche de las poblaciones eran los planes de alineaciones que se basaban en la rectificación del trazado de las calles. La función de un proyecto de alineaciones era conseguir que las calles de una población, o al menos las más importantes, fuesen más rectas y más anchas y evitar los cambios de dirección y sentido.

La técnica de las alineaciones, que presupone fijar la dirección, el sentido y la anchura de una calle, podía servir tanto para marcar un ensanche —nuevas calles situadas fuera del núcleo histórico— como también para reformar la zona antigua, por el hecho de que al rehacerse las casas viejas se conseguía un nuevo trazado de la calle, más adecuado a las nuevas necesidades que imponía el aumento de las actividades económicas, con el consiguiente tránsito de carruajes y circulación de personas.

Las primeras reformas del trazado de las calles medievales no fueron más que pequeños retoques modificadores de algunos ángulos o inflexiones, pero sin variar la planta de las mismas. En una se-

gunda etapa, para mejorar el trazado y hacerlo más recto, no hubo inconveniente en cambiar la planta y que la calle ocupase terreno de los solares particulares, de tal forma que indirectamente se incidía en la construcción de nuevas fachadas de las casas. Esta segunda etapa es la que se corresponde con los planes de alineaciones.

La realización de estos planes en España fue activada por una Real Orden de 25 de julio de 1846 del ministro de Estado y del Despacho de la Gobernación de la Península, en el que exponía que para evitar los conflictos que se producen con motivo de la construcción de edificaciones de nueva planta y reedificación de los antiguos, era necesario levantar un plano geométrico de las poblaciones, con sus arrabales y paseos, según el estado presente y a una escala 1:1.250. En el mismo plano debían marcarse, con líneas convencionales, las rectificaciones de las calles y plazas para que quedasen en línea recta.

La orden sobre el trazado de los planes geométricos afectaba a todas las poblaciones «de crecido vecindario» a juicio del gobernador civil. Esta inconcreción obligó al ministro de la Gobernación, en febrero de 1848, a especificar que los planes eran solamente obligatorios para las «capitales de provincia y poblaciones de crecido vecindario, que, a las circunstancias de su riqueza y extensión, reúnan elementos para su progresivo desarrollo... cuenten en su término o en los inmediatos arquitectos con título o ingenieros que puedan levantar dichos planos».

El gobierno creó la Junta Consultiva de Policía Urbana (1853) para establecer unas directrices, criterios y orientaciones urbanísticas aplicables a todas las ciudades españolas, pero unas bases que se establecen para Madrid servirán de orientación general para todo el Estado. En estas bases se especifica que la anchura de las calles debe establecerse en función de las necesidades de tránsito de las mismas.

La Junta, en lo que respecta a las reformas y rectificaciones de líneas de las calles que no puedan quedar rectas, propugna que los rincones y entradas y salidas de la línea de fachada sean las mínimas. Igualmente recomienda que las nuevas calles no atraviesen las manzanas existentes y que éstas sean de forma rectangular, al mismo tiempo que se fomente entre los propietarios la rectificación de la línea de fachada.

Con el fin de emprender el plan de alineaciones la Junta hace patente el respeto que se debe al «sa-

grado derecho de propiedad», al mismo tiempo que reconoce que, a veces, por encima del mismo existe «la conveniencia pública y la salubridad de las poblaciones». Además es consciente que como el derecho de la propiedad suele pesar más que la conveniencia pública «la Junta cree que el modo más seguro de hacer las reformas con la imparcialidad apetecida es hacerlas cuando no se necesitan; es tenerlas prevenidas, acordadas y fijas de un modo invariable antes que el interés particular venga a influir en los que hayan de hacerlas» (M. Bassols, 1973: 104-105).

El texto anterior recomienda, por tanto, actuar *a priori*, recomendación que en realidad se hizo efectiva sólo en contados casos. Lo más normal era que el plan y la ordenanza salieran para poner remedio a una serie de problemas urbanos; pero que, al confrontarse con una realidad llena de intereses e inercias, éstos prevalecieron sobre los proyectos reformadores, los cuales solamente se realizaban en una mínima parte.

Las dificultades e inconvenientes que el cumplimiento de un plan de alineaciones comportaba fueron expuestas por el ministro Posada Herrera en una «Instrucción para la elaboración y ejecución de los planos generales de alineaciones», de diciembre de 1859. Esta instrucción establecía que todas las poblaciones de más de 8.000 habitantes debían de tener un plan de alineaciones y fijaba las características técnicas de los planos.

En la introducción del anterior documento, el ministro de la Gobernación se refiere a las dificultades que comporta conciliar los intereses generales con los privados, que, al ejercer una presión activa e individual, basada en un derecho respetable, «embarazan, retrasan y ofrecen continuos obstáculos al ejercicio de la Autoridad perjudicando el desarrollo de la riqueza pública e impidiendo las mejoras que la higiene, el orden público y la viabilidad exigen, especialmente en nuestras poblaciones, construidas en su mayor parte bajo principios enteramente opuestos a los que hoy exigen las necesidades de la industria, del comercio y de la salubridad pública».

Las nuevas alineaciones, que debían reunir las características de «unidad, claridad y precisión», no tenían como objetivo el embellecimiento de las poblaciones, sino que serían utilizadas para garantizar y preservar a los propietarios de las disposiciones arbitrarias que pudieran adoptar las autoridades locales y de las luchas de los intereses particulares (papel de tutela del Estado).

El régimen jurídico de las alineaciones respecto de las limitaciones de la propiedad quedó regulado por una Real Orden de febrero de 1863, que fijaba la obligación por parte de los propietarios de avanzar o retroceder los límites de su parcela urbana en función de la nueva ordenación, e impedía que se efectuaran obras de consolidación en las casas afectadas por la rectificación de fachada. También se regulaba el derecho de expropiar todo un solar o una parte a causa de la apertura de una calle u otra obra urbana de considerable interés. En este caso, si la obra era declarada de utilidad pública, la expropiación previa compensación era un paso necesario para obligar a ceder el suelo a los propietarios contrarios a las reformas urbanas, ya que la acción opositora imposibilitaba la realización de unas ganancias extraordinarias a los otros propietarios afectados e interesados en el proyecto.

Los planes de alineaciones, como primera medida urbanística importante del siglo XIX, responden a los intereses para resolver los grandes problemas urbanos que afectaban a los viejos núcleos amurallados: principalmente la circulación y la expansión de las edificaciones, sea en el interior del núcleo o bien en los arrabales fuera de las murallas.

La efectividad de los planes de alineaciones debía ser muy escasa. Los planes de alineaciones resultaron poco operativos, las pocas ciudades que los hicieron no los revisaron, y las alineaciones parciales de una vía urbana no imponían una expansión ordenada de la ciudad, sino una solución parcial a un problema edificatorio, pero sin tener en cuenta la totalidad de la trama urbana y sus conexiones, así como también los servicios que cada barrio debía tener.

### 3. *El ensanche de las poblaciones*

El primer intento de regulación unitaria de la problemática urbanística fue el proyecto de ley de Posada Herrera de 1861 titulado «Ley general para la reforma, saneamiento, ensanche y otras mejoras de las poblaciones», rechazado por las presiones de los propietarios y que coincide con algunas de las ideas utilizadas por Ildefonso Cerdá en la elaboración de su plan económico del ensanche de Barcelona. No obstante, tres años después se aprobaba la Ley de Ensanche (29 de junio de 1864), con el fin de facilitar la transformación del suelo urbano en las ciudades que se encontraban congestionadas de población y deficitarias en nuevas viviendas.

En el fondo, la Ley de Ensanche explicita una preocupación política que no es otra que el mantenimiento del orden vigente, en base a incrementar la oferta de terrenos y conseguir así una baja de los precios de la construcción y del alquiler de las viviendas, con la finalidad de que éstas fueran más asequibles a la clase obrera. La misma Ley dice textualmente que «debe el Estado facilitar su realización resolviendo al mismo tiempo, de este modo pacífica y ordenadamente, dificultades que, miradas con cierto abandono, pueden crear graves conflictos y tomar en momentos supremos las temerosas proporciones de todas las cuestiones sociales y de orden público».

La Ley contemplaba la expropiación forzosa por causa de utilidad pública y la compensación fiscal al propietario que cedía voluntariamente los terrenos, y como que la expropiación significaba no tanto beneficiar el municipio, sino más bien no perjudicar al propietario, el ensanche se hacia a costa de los fondos municipales, y en beneficio de los propietarios de los terrenos.

En realidad, la Ley, más que rebajar el precio de solares y alquileres —cosa que difícilmente conseguiría—, cumplía otra finalidad más implícita, que era la de incrementar los beneficios de los propietarios y especuladores de solares. Esta finalidad fue muy pronto entendida por los interesados que veían cómo la norma legal podía beneficiar ampliamente «el bien común» de cada uno de ellos.

La anterior situación había sido ya criticada por Ildefonso Cerdá cuatro años antes, en su plan económico del ensanche de Barcelona, al afirmar que «cuando la administración paga con fondos públicos... los terrenos y edificios en que haya de emplazarse una calle, compra a los propietarios a ella colindantes el derecho a hacerles más ricos, duplicando, cuando menos, el valor de los edificios y terrenos útiles sitos a uno y otro lado de la nueva calle... La especulación de los propietarios en este caso se funda en el capital público: la administración pública pone la base de la especulación con la apertura de la calle: la administración pública arregla la esplanación, costea los empedrados y aceras y alcantarillas, y pone de sus fondos todo lo necesario hasta dejar completamente habilitada la viabilidad: a los propietarios colindantes les queda el trabajo de la explotación y percepción de beneficios» (I. Cerdá, 1860, 1971: 511-518).

El ensanche, que se basaba en la aprobación de una memoria, del plan y de las ordenanzas edificatorias, suponía la facultad de poder ampliar el es-

pacio urbano, pero no contemplaba la ordenación global de la ciudad, ni tampoco su reforma interior y saneamiento.

El Reglamento para la ejecución de la Ley de Ensanche, de 25 de abril de 1867, desarrolla una amplia normativa sobre el procedimiento de formación, elaboración y tramitación de los proyectos de ensanche, y a través de este reglamento se hace patente cómo los ensanches son el antecedente más directo de los actuales planes generales de urbanismo, especialmente cuando éstos solamente se preocupan de la expansión de las ciudades. El reglamento define el ensanche como «la incorporación (a la población) de los terrenos que constituyen sus afueras, en una extensión proporcionada al incremento probable del vecindario, a juicio del Gobierno, siempre que aquellos terrenos hayan de convertirse en calles, plazas, mercados, paseos, jardines y edificios urbanos», definición que coincide con el objeto de los planes generales de urbanismo de los años sesenta del presente siglo.

Los proyectos de ensanche debían ir acompañados de los correspondientes planos y de una memoria informativa, de tal forma que los planos topográficos debían transformarse en planes de realización. La memoria, eminentemente informativa, debía servir para justificar la ordenación urbana y debía comprender, entre otros temas, el estudio de aspectos topográficos, geológicos, demográficos, urbanísticos y sociales. Análisis de una realidad que sirve para relacionar los planes de ensanche con los futuros planes generales de ordenación urbana. La memoria debía ir acompañada también de un plan general a escala 1:2.000 que comprendiera la antigua población y los accidentes topográficos que la rodeasen en un radio de un kilómetro y de un plan económico, en el que se hiciera una valoración de los costes y de los recursos previstos y tipificados por la misma Ley. (M. Bassols, 1973: 253-260).

La Ley de Ensanche de las Poblaciones de 1864 y su Reglamento fueron sustituidos por una nueva Ley de 22 de diciembre de 1876, que no implicaba modificaciones esenciales de la anterior. El artículo 1.<sup>o</sup> de la nueva Ley declaraba obras de utilidad pública las de ensanche de las poblaciones en todo lo que se refiriese a calles, plazas, mercados y paseos; y el artículo 2.<sup>o</sup> especificaba que las solicitudes de ensanche con el correspondiente plan general debían ser aprobadas por el gobierno después de haber escuchado el parecer de las partes interesadas.

Para atender las obras de ensanche, además de la cantidad que como gasto voluntario pudiera incluirse anualmente en el presupuesto municipal, se concedía a los ayuntamientos el importe de la contribución territorial y los recargos municipales ordinarios que durante veinticinco años satisfaciera la propiedad comprendida en la zona del ensanche, y un recargo extraordinario sobre la cuota de la contribución territorial a satisfacer por los propietarios de los edificios. Este recargo extraordinario podía llegar al 4 por 100 de la riqueza imponible.

Una novedad respecto de la Ley anterior era que la zona general del ensanche podía dividirse en dos o tres zonas parciales, con el fin de facilitar la realización y gestión económica del mismo ensanche. El ayuntamiento solamente debía hacerse cargo de las calles y de las plazas a partir del momento en que estuvieran construidas las alcantarillas, aceras, empedrado y establecida la iluminación correspondiente.

Las anteriores juntas del ensanche que debían entender de los asuntos relacionados con el ensanche urbano fueron sustituidas por una comisión especial formada por regidores (de cinco a siete) y presidida por el alcalde; pero sus acuerdos debían someterse al pleno municipal y a la aprobación de la autoridad provincial en los casos que correspondiese.

A la hora de efectuar una expropiación de acuerdo con el plan de ensanche, si el ayuntamiento y los propietarios mantenían discrepancia sobre los precios de los terrenos, el gobernador civil debía efectuar la valoración de los solares. Con esta finalidad debía formar un expediente en donde constasen los dictámenes de dos peritos, uno nombrado por el ayuntamiento, y el otro, por el propietario; el importe de la contribución territorial siempre que la expropiación afectara edificios; la última escritura de la compra del solar o de la finca, entre otros datos que el gobernador estimara oportuno reunir. La resolución tomada por el gobernador era ejecutiva, pero podía ser recurrida por vía administrativa.

El artículo 15 de la Ley establecía la actuación del ayuntamiento ante la apertura de una vía pública, sin hacer ninguna referencia al plan general de ensanche, y así esta norma abría una posibilidad de actuación para todos los ensanches de las poblaciones que se hicieran sin plan y que eran la mayoría. El artículo especifica que cuando «el Ayuntamiento acuerde la apertura de una plaza, calle o paseo, tiene derecho para expropiar la totalidad de la finca o fincas que hayan de tener la fa-

chada sobre estas nuevas vías, cuyos dueños se nieguen a ceder la quinta parte para el servicio público...».

Esta Ley, igual que la anterior, fue pensada para incrementar la superficie edificada fuera del recinto amurallado como lo demuestra el artículo 20 de la Ley, el cual, al referirse a los presupuestos de las obras, precisa que serán siempre a cargo del presupuesto general del municipio las del derribo de las murallas o tapias que rodeen la población antigua y las de las nuevas murallas y fosos de cerramiento, así como otras obras que puedan computarse como beneficiosas para la población del interior de la ciudad.

Para fomentar los ensanches se concedían exenciones fiscales a las empresas y particulares que, en toda una zona o parte de la misma, cedieran al ayuntamiento la propiedad de los terrenos necesarios para la construcción de calles y plazas; las exenciones aumentaban si estos particulares se ocupaban a cuenta suya de urbanizar los terrenos.

Los ensanches son en cierto modo el complemento o el desarrollo de los antiguos planes de alienaciones. Primero sólo existe la preocupación de que las calles, especialmente las nuevas, estuvieran trazadas en línea recta y tuvieran una determinada anchura. Después se pasa a una planificación de una zona formada por diversas calles que han de constituir una prolongación de la ciudad a base de invadir una área agrícola. La Ley de Ensanche no significa ni una nueva concepción del urbanismo ni un avance notable en la modernización del Derecho urbano que debía posibilitar la construcción y remodelación de las ciudades.

Para realizar la ampliación de las ciudades, los legisladores favorecen a los promotores privados a base de concederles beneficios y el derecho a expropiar las fincas de los propietarios que se negasen a ceder sus parcelas para las nuevas realizaciones urbanas. Los intereses privados existentes en la realización de los ensanches y aperturas de calles favorecían el nacimiento, tanto en las grandes capitales como en las ciudades medianas, de promotores de proyectos urbanísticos, los cuales necesitaban de una suma notable de capital para emprender la construcción de nuevas calles, parcelación de solares, y muchas veces también la construcción y venta de inmuebles.

#### 4. *Otras normas referentes al urbanismo municipal*

Las leyes que de una u otra forma afectaban la acción municipal en temas de urbanismo no fueron

en el siglo pasado muy numerosas, quizá por el hecho de que al ser la ciudad industrial o la capital administrativa una realidad nueva, el Derecho iba detrás de los problemas que la concentración de hombres y de actividades en un espacio limitado comportaba. No obstante, y sin querer ser exhaustivos, existían distintas normas legales que conferían determinados derechos a los ayuntamientos sobre temas más concretos que los expuestos en las leyes de los apartados anteriores. Estas leyes tienen un interés y una importancia desigual, pero es interesante darlas a conocer porque complementan la información sobre la ciudad del siglo XIX y hacen comprensibles determinadas obras urbanas que se realizaban en muchas ciudades, sobre las cuales las Actas Municipales dan fiel testimonio.

En relación a la anchura de las calles, una Real Orden del mes de junio de 1854 dispuso que las vías públicas municipales debían ser de tres clases según su anchura. Esta ley complementaba las leyes de alineaciones con la finalidad de regularizar la distancia entre las fachadas confrontadas e intentar homogeneizar la anchura de las calles. Las vías de primer orden debían tener una anchura de 14 metros; las de segundo orden, entre 9 y 14 metros, y las de tercer orden, entre 6 y 9 metros. Estas anchuras debían servir también de base para que los ayuntamientos fijasen la altura de los edificios según el orden de las calles, la distribución de los pisos de cada edificio, decoración externa, cerramiento de jardines, etc. La ley reiteraba también la obligación de los vecinos de pagar la construcción de las aceras hasta una distancia de tres palmos a partir de la fachada respectiva.

Esta última obligación se repite de nuevo en una Real Orden de julio de 1863, y en otra de agosto de 1869 se especificaba que los propietarios de las fincas debían abonar los gastos que les correspondiera por la colocación de baldosas en las aceras donde antes hubiera enlosado, independientemente de que los propietarios hubieran ya pagado su parte en el momento de la construcción de las aceras. La reparación y conservación de los empedrados era, en cambio, una carga pública exclusiva del presupuesto municipal (R. O. de 3-IX-1866).

En los pequeños pueblos no había ningún problema para conocer dónde vivían las distintas personas y las calles recibían denominaciones populares. Con el crecimiento de las poblaciones y el correlativo aumento de sus habitantes se hacía mucho más necesario distinguir unas calles de otras

y tener los edificios censados. Con el fin de que cada ciudad no estableciera su propio sistema de reconocimiento numérico de los edificios, una Real Orden del mes de febrero de 1860 aprobó las normas que debían cumplir los ayuntamientos para rotular las calles y numerar las casas. En esta ley se imponía el sistema aún vigente de numerar las calles a partir del centro urbano, con números pares los edificios situados a la derecha e impares los de la izquierda y numeración correlativa para las plazas.

Los problemas que ocasionaban los edificios deteriorados y que presentaban un estado ruinoso eran numerosos en las ciudades del siglo pasado, ya que muchas casas de los núcleos antiguos eran aún construcciones medievales, y el derrumamiento de una casa, además de poder atentar contra la vida de los ciudadanos, podía provocar la caída de las casas vecinas como consecuencia del uso de paredes medianeras que sujetaban unas casas con otras. Para hacer frente a esta situación, una Ley de 31 de marzo de 1862 especificaba las facultades de las autoridades locales y de los gobernadores para entender y resolver sobre los expedientes relativos a la reedificación o expropiación de los solares en ruinas. Esta Ley es en realidad el primer paso hacia la remodelación y reforma de los barrios antiguos, aun a pesar de que las posibilidades de actuación solamente pudieran hacerse casa por casa.

La renovación parcial de la ciudad se contemplaba también por una Ley de 1863 (9 de febrero) que fijaba las condiciones generales que debían de tener las obras nuevas, así como las de reparación y consolidación de casas, mejoras de la fachada, y sobre alineaciones, planos y licencias de construcción. Las normas contenidas en esta Ley fueron paulatinamente adoptadas para la confección de las ordenanzas municipales de cada población.

Posteriormente, para las grandes ciudades, la reforma interior de las poblaciones sería tratada por la misma Ley de Expropiación Forzosa de 1879 y por la Ley de Regulación específica de las obras de saneamiento y mejora interior de las grandes poblaciones de 18 de marzo de 1895, cuya vigencia entra de lleno ya en el presente siglo y que afectaba a las poblaciones de más de 50.000 habitantes.

Respecto a la reforma interior de las poblaciones, en la Ley de Expropiación Forzosa del año 1879 había un capítulo —la sección quinta— que trataba, por vez primera, de las obras de remode-

lación del casco antiguo, hecho bien curioso en una Ley General de Expropiación, pero que muestra los intensos lazos existentes entre expropiación y urbanismo. El artículo 46 de la Ley fijaba que las poblaciones de más de 50.000 habitantes que necesitaran una reforma interior podían formar los planos totales o parciales de las obras de la zona afectada, «ya sea para ponerlo en armonía con su ensanche exterior, si lo hubiese, ya para facilitar la vialidad, ornato y saneamiento de las poblaciones». Los ayuntamientos podían pedir la declaración de utilidad pública de estas obras y, en consecuencia, utilizar el procedimiento de la expropiación forzosa.

En las ciudades con acuartelamientos y otras instalaciones de uso militar, el levantamiento de planos de la zona militar solamente podía efectuarse por el cuerpo de ingenieros militares, «para que estos trabajos no tengan publicidad, ni se extienda fuera de las autoridades militares el conocimiento del verdadero estado del sistema defensivo de cada plaza» (RR. OO. de 3-XI-1848 y 13-III-1849). Normalmente las obras en las instalaciones militares se hacían sin pasar por los trámites normales de solicitud de los permisos de obra, a pesar de que fueran muchas veces los ayuntamientos quienes debieran hacer frente a los gastos ocasionados por las obras.

Para conciliar los intereses militares y civiles debería esperarse la aparición en 1880 de un «Reglamento para la aplicación de las disposiciones de policía urbana a las construcciones militares que se ejecuten dentro de las poblaciones, y para esclarecimiento y ampliación de lo que está prevenido por el ramo de guerra respecto a edificaciones por los ayuntamientos o particulares en las zonas polémicas de los puntos fortificados, y en todos los terrenos sobre que tiene dicho ramo impuestas servidumbres». La normativa establecía que se diese noticia a los ayuntamientos de las obras militares. Si un ayuntamiento no estuviera de acuerdo con las obras debía comunicarlo al Capitán General, quien nombraría una comisión mixta para resolver el tema. Si no se conseguía la conformidad de las autoridades municipales, el asunto pasaba a los ministros respectivos y si era preciso, al propio Consejo de Ministros. Los proyectos de obras militares debían estar aprobados por el Ministerio de la Guerra y debían respetar las normas contenidas en las respectivas Ordenanzas Municipales.

Otras leyes interesantes para el urbanismo municipal fueron las que limitaban el establecimiento

de determinadas industrias consideradas peligrosas o insanas (RR. OO. de 11 de abril de 1860 y de 19 de junio de 1861), como era el caso de las fábricas de curtir pieles y de elaboración de grasas animales, fábricas de aguardientes, hornos de cal y de yeso; y la Real Orden de 8 de enero de 1884 que prohibía en el interior de las poblaciones las industrias que comportaran peligros para la salud pública o de incendio de la población. Normas que, al igual que otras de tipo general, fueron incorporadas paulatinamente a las nuevas ediciones de las ordenanzas municipales.

De mayor trascendencia que algunas de las leyes anteriores fueron para la ciudad las leyes de carreteras y las de obras públicas de fomento. La construcción de la red española de carreteras fue determinante para la aprobación de la primera Ley de Expropiación Forzosa (la de 1836) y el paso de las nuevas vías por la periferia de los recintos de las poblaciones significó en muchos casos la aparición de unos ensanches que comportarían importantes cambios en la morfología urbana y llegarían incluso a desplazar los centros gravitatorios de la actividad económica de las poblaciones.

Según las Leyes de Carreteras de 11 de abril de 1848 y de 14 de junio de 1849, el municipio tenía la obligación de pagar la construcción y conservación de una carretera cuando ésta pasaba por el interior de la población, así como la posibilidad de efectuar las expropiaciones precisas para la rectificación y ensanche de la vía a lo largo de su recorrido y 325 varas castellanas antes de la entrada y salida respectiva de la población.

La Ley del 1849 daba a los ayuntamientos la posibilidad de que pudieran deliberar sobre el trazado de la carretera, pero su opinión no tenía fuerza legal, sino que sus opiniones pasaban a la Diputación o al Ministerio de Obras Públicas, vía gobernador civil, que eran las instituciones que tenían la posibilidad de decidir y hacer cumplir sobre el trazado y construcción de una vía pública de ámbito interterritorial. Los puntos concretos sobre los cuales podían deliberar los ayuntamientos eran:

a) Sobre la conveniencia de que la carretera pasase por las afueras del núcleo urbano. En este caso se debía indicar el trayecto y los puntos extremos de la longitud en que aquélla debía ser considerada como travesía.

b) La designación de las calles, plazas, terrenos, entradas y salidas por donde se creyera conveniente fijar las travesías de la carretera, señalando también sus límites.

c) La anchura máxima y mínima de la carretera, el firme, la anchura de las aceras y otros aspectos accesorios de la vía pública.

d) Sobre la totalidad o parte de los gastos de las travesías, a los que debiera contribuir el pueblo, la provincia o el Estado.

El ayuntamiento, por tanto, opinaba, recomendaba y pagaba, ya que además de las obras de construcción y renovación, el artículo 12 obligaba a los pueblos a facilitar, a sus costas, los obreros que el ingeniero necesitara para levantar los planos y fijar las alineaciones de las travesías de las carreteras por las poblaciones. Si había algún problema, «los alcaldes prestarán el auxilio de su autoridad cuando lo reclame el mismo ingeniero para el mejor cumplimiento de la ley de este reglamento».

Es también esta Ley la que obligaba a que, para hacer cualquier obra particular y pública al lado de una carretera, se necesitaba el permiso del ingeniero de carreteras de la provincia con el fin de comprobar sobre los planos de la fachada las alineaciones y rasantes. Por este motivo, cuando un particular pedía al ayuntamiento licencia para construir una casa al lado de una carretera, se pasaba la solicitud al ingeniero de carreteras para que decidiera sobre el particular.

Complemento de la Ley Municipal del 1877 en todo lo que hace referencia a las obras urbanas era la Ley de Obras Públicas de Fomento de 13 de abril del mismo año y que la Ley Municipal no derogaba, sino que remitía a ella. Esta Ley especificaba que iba a cargo de los ayuntamientos la construcción y conservación de los caminos vecinales, las obras de abastecimiento de agua, la desecación de lagunas y marismas y los puentes locales.

Para realizar una obra municipal, por ejemplo, una nueva vía de comunicación, los ayuntamientos debían formar los planes correspondientes, los cuales tenían que estar aprobados por el gobernador civil. Las obras no podían realizarse si en el presupuesto del ayuntamiento no había el crédito consignado por el importe de las obras, y para ayudar a su financiamiento los ayuntamientos podían establecer impuestos o arbitrios sobre las obras que ejecutaran por su cuenta, con el fin de reintegrar el dinero que hubieran invertido.

Aprobado el proyecto de una obra municipal y consignado en el presupuesto el crédito correspondiente, se procedía a la ejecución por el sistema de administración o de contrata. Las obras públi-

cas a cargo de los ayuntamientos que se encontraban en los planes debidamente aprobados podían ser objeto de concesiones a particulares o a compañías que lo solicitases, de acuerdo con lo que establecía la Ley General de Obras Públicas.

Cuando los particulares o las compañías quisieran emprender una obra pública en beneficio privado que no se encontrara comprendida en los planes del Estado, provincias o municipios, debían solicitar al Ministerio de Fomento la concesión del dominio público sobre el espacio que pudiera verse afectado por la obra y obtener la declaración de utilidad pública. De esta forma se abría a la iniciativa privada una gran posibilidad de emprender nuevas urbanizaciones a partir de esta Ley.

La mayor parte de las leyes anteriores limitan la actuación municipal al fijar unas normas estrictas sobre la construcción de la ciudad y recortan las amplias atribuciones en materia urbana que suelen constar en las leyes municipales. Recorremos, como ejemplo, que la Ley Municipal del 1877 establece como una de las competencias exclusivas de los ayuntamientos la apertura y alineación de calles y plazas y de toda clase de vías de comunicación. La anterior iniciativa debía, no obstante, acomodarse a otras leyes generales que establecían normas sobre el mismo tema. Si la misma Ley de Ensanche de las poblaciones otorga a grupos privados la iniciativa de promover nuevas calles en las poblaciones, entonces el ayuntamiento ya no es el único agente que interviene en la ampliación del casco urbano.

El papel centralizador y controlador del Estado en el urbanismo del siglo XIX tiene, a pesar de todo, algunas ventajas, si se tiene en cuenta la estrecha mentalidad urbanística de la mayor parte de los agentes urbanos y el interés en la acumulación de beneficios extraídos de las rentas del suelo. Si no hubieran existido unas leyes generales, al estar el poder municipal concentrado en grupos de presión económica, estos grupos habrían actuado descaradamente para lograr sus intereses, con lo cual numerosas cuestiones de desarrollo y reforma urbana se habrían transformado en problemas urbanos, sociales y políticos, que los mismos dirigentes del Estado no podrían tolerar.

Las normas expuestas en este artículo reflejan, de un lado, los cambios que se habrían operado en la dinámica socioeconómica, y de otro la ideología de la burguesía dominante que intenta controlar el proceso de transformación urbana y beneficiarse al mismo tiempo del mismo.

Las obras urbanas, limitadas por las leyes reseñadas anteriormente, juegan un importante papel en la economía urbana porque toda transformación dentro del juego del sistema capitalista supone unas inversiones, una demanda de mano de obra, unos salarios y también la realización de unos beneficios.

Fermín Abella en su *Libro de los alcaldes, ayuntamientos y secretarios*, de 1867, intenta disipar las críticas efectuadas contra los promotores urbanos, porque las obras urbanas, y en particular los ensanches, sirven «los intereses generales de los pueblos». Según Abella «se cree generalmente que el ensanche de una población no tiene más objeto que beneficiar determinados intereses y la alienación de las calles, satisfacer una exigencia de ornato público: error craso que conviene desvanecer. Mejoras ambas de las más importantes que está llamada a resolver la policía de construcciones, no sirven intereses bastardos, sino los intereses generales de los pueblos.

A su influjo no sólo cambia alegremente el aspecto de éstos, sino que se logra su perfecto saneamiento y se ponen en condiciones más cómodas las vías de comunicación, mejorando notablemente la situación de todas las clases.

La costumbre pierde sus tradiciones y sus preoccupaciones acaso; pero el trabajo aumenta su vida y su acción, y la riqueza, circulando con más actividad y en más dilatadas esferas, cae sobre todos y cada uno de los individuos que forman la sociedad como una lluvia benéfica.

La industria y el comercio se desarrollan en progresión ascendente con estas mejoras, y el proletariado, encerrado siempre en círculos estrechos y reducidos, encuentra también en ellas nuevas y desconocidas fuentes... los resultados morales van todavía más lejos» (F. Abella, 1867: 565-566).

Las ideas expuestas en el decimonónico párrafo anterior continúan siendo aún defendidas hoy en día. Es cierto que con las obras urbanas se genera un impulso económico que se extiende por la población, pero también es cierto que determinadas obras urbanas generan inicialmente beneficios, pero al término de unos años generan, por falta de una adecuada planificación, pérdidas y deseconomías de escala a la colectividad, y solamente los antiguos promotores continúan disfrutando de los beneficios realizados inicialmente, al constituir la edificación y reformas urbanas una de las fuentes más rápidas de acumulación capitalista. □

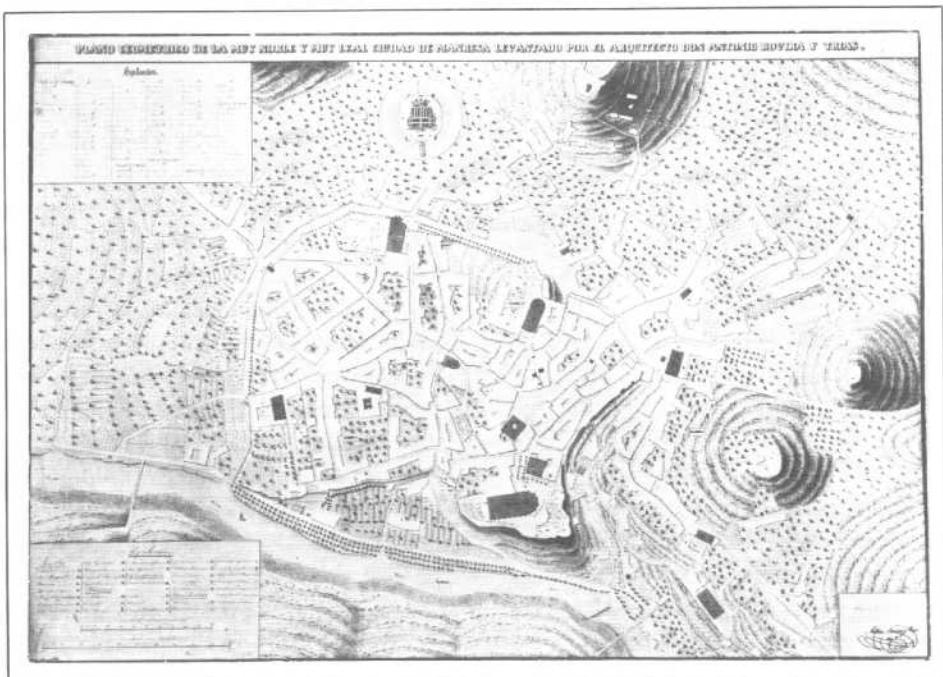


Figura 1. *Plano geométrico de Manresa realizado por el arquitecto Antonio Rovira y Trias en 1847, y que va acompañado de planos parciales que contemplan la alineación de distintas calles y plazas.*

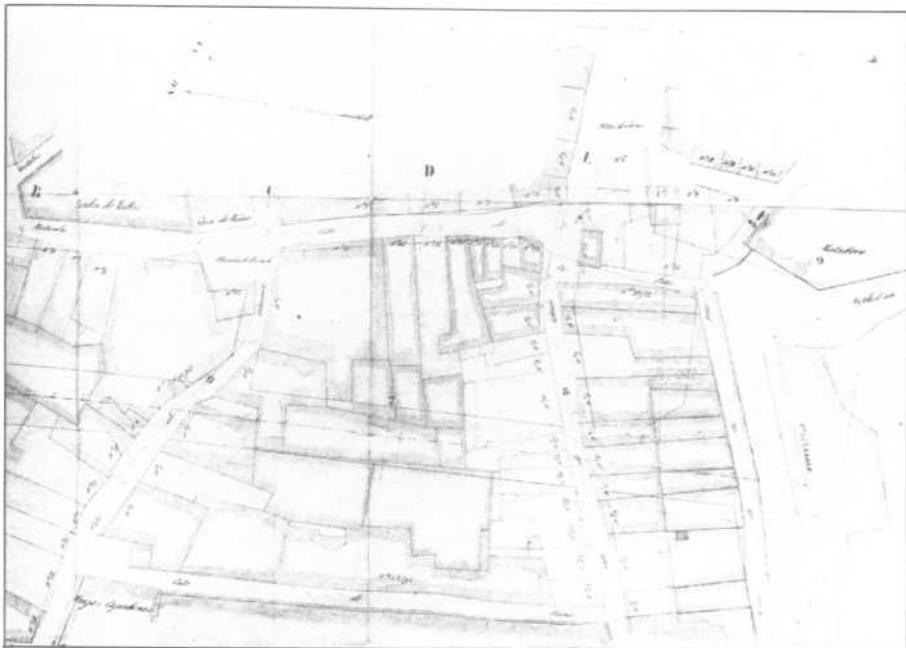


Figura 2. *Proyecto del trazado de una nueva calle sobre antiguas edificaciones del recinto de la ciudad medieval. Los proyectos de reforma urbana basados en medidas higiénicas y de mejora del ornato de las poblaciones fueron una buena fuente de obtención de plusvalías para determinados agentes urbanos. El plano del año 1867 corresponde al proyecto de apertura de la calle Alfonso XII de Manresa y fue realizado por el arquitecto Modesto Fossas Pi.*

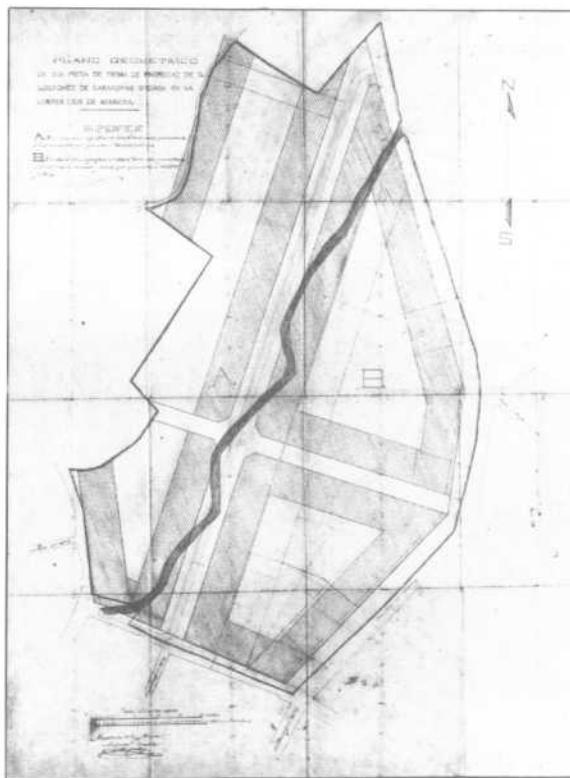


Figura 3. *Proyecto de ensanche menor realizado por el maestro de obras Miguel Suaña para aprovechar los terrenos de un propietario deseoso de convertir suelo rural en suelo urbano. El plano corresponde a la urbanización de la zona del Paseo de Pedro III de Manresa (1888).*

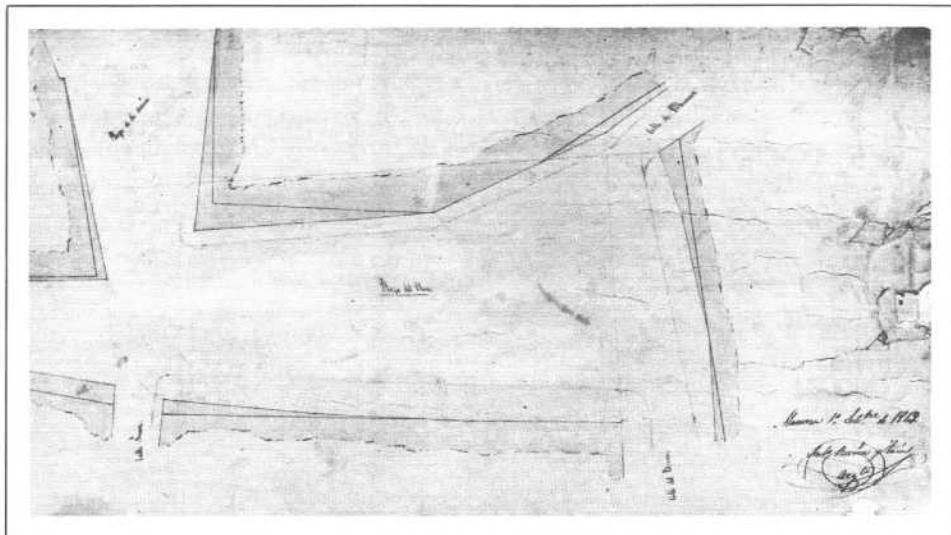


Figura 4. Detalle de un plano parcial de Manresa de 1849 en el que se observan las rectificaciones de las líneas de fachada correspondientes a una céntrica plaza.

#### BIBLIOGRAFIA

- ABELLA, F. (1867): *Administración Municipal. Libro de los alcaldes, ayuntamientos y secretarios*, 2 tomos, Madrid.
- BASSOLS, M. (1973): *Génesis y evolución del Derecho urbanístico español (1812-1956)*, Editorial Montecorvo, Madrid.
- CASTRO, C. de (1979): *La Revolución Liberal y los municipios españoles*, Alianza Editorial, Madrid.
- CERDA, I. (1860): «Reforma y ensanche de Barcelona. Plan Económico», en *Teoría General de la Urbanización*, vol. III, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1971.
- MARTINEZ ALCUBILLA, M. (Dtor.) (1914, 1923): *Diccionario de la administración española*, 13 vols. Entradas, Alineaciones, Ayuntamientos, Carreteras, Expropiación o enajenación forzosa, Ensanches, Obras Públicas, Policía Municipal, etc. (Imprenta de Hijos de Tello), Madrid.

MAS HERNANDEZ, R. (1982): *El barrio de Salamanca. Planeamiento y propiedad inmobiliaria en el ensanche de Madrid*, IEAL, Madrid.

NADAL, F. (1982): «Poder municipal y espacio urbano en la configuración territorial del Estado liberal español (1812-1975)», en *Geocritica*, núm. 37, Cátedra de Geografía Humana, Universidad de Barcelona.

OLIVERAS, J. (1985): «El análisis de las ordenanzas municipales en el siglo XIX...», en *Urbanismo e historia urbana en el mundo Hispano*, tomo I, pp. 511-530, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

— (1985): *Industria i desenvolupament urbà en una ciutat catalana de tipus mitjà: Manresa en el segle XIX*, tesis doctoral dirigida por el Dr. Horacio Capel, Universidad de Barcelona, 1985.

— (1986): *La consolidació de la ciutat industrial: Manresa, 1871-1900*, Obra Cultural de la Caixa d'Estalvis de Manresa, Manresa.



*Plaza de la Constitución y Salón de Santa Engracia, segunda mitad del siglo XIX.*

# DE LAS REFORMAS A LOS ENSANCHES: PLANES Y PROYECTOS URBANOS EN ZARAGOZA (1833-1933)

Francisco Javier Monclús \*

En el artículo se contraponen dos pares de episodios urbanísticos que se suceden en un largo período histórico (1833-1933). El primer grupo incluye un proyecto neoclásico, el del «Salón de Santa Engracia», redefinido en 1833, y una propuesta global, el «plano geométrico» de 1861. El segundo «tándem» comprende el proyecto de extensión residencial de Zuazo y otros arquitectos de 1928, junto al plan de 1925-1933. La dicotomía que se establece entre planes y proyectos se superpone al proceso por el cual se pasa de un urbanismo «de reformas» a otro de «ensanches» en el período considerado. El fracaso de las tentativas para controlar el crecimiento urbano mediante un ensanche tradicional, al modo de algunas de las mayores ciudades peninsulares, no es consecuencia, pues, de la ausencia de planes globalizadores, ni de una eventual debilidad del impulso descentralizador. Más bien se debería interpretar el protagonismo de determinados proyectos acotados como un rasgo específico del urbanismo zaragozano frente al de otras ciudades españolas. Especificidad que no constituye una anomalía en relación al conjunto de ciudades europeas, la mayor parte de las cuales carecen de ensanche general durante el siglo XIX. La importancia del «proyecto urbano» frente a los grandes planes globalizadores resulta ser la regla, más que la excepción, en el urbanismo contemporáneo.

Durante los últimos años, una parte de la reflexión más innovadora sobre la naturaleza de la actividad urbanística moderna se ha centrado en el análisis de sus relaciones con el contexto social, económico, cultural y, en definitiva, urbano y territorial sobre el cual se producen las distintas intervenciones. El predominio de esas aproximaciones entre la mayor parte de los estudios urbanos interesados en medir la incidencia de las políticas de raíz estatal o municipal en el crecimiento urbano, se ha visto compensado por otras visiones más específicas focalizadas en las características culturales y técnicas de los distintos instrumentos técnicos de intervención en la ciudad. Es desde esta segunda modalidad de la historiografía reciente donde se están abriendo paso una serie de interpretaciones de la actividad urbanística como conjunto de discursos y técnicas mucho menos monolíticas

FROM REFORMS TO EXTENSIONS: PLANS AND PROJECTS IN ZARAGOZA 1833-1933

*The paper contrasts two pairs of planning interventions drawn from a hundred year period. The first couple takes in the neo-classical project for the «Salón de Santa Engracia», which underwent a revision in 1833 this and an overall plan, the «plano geométrico» of 1861. The latter pairing contrasts Zuazo and other architects' residential spread project of 1928 and the planning of the period 1925-1933. A dichotomy is held to be thus established as among the plans and projects thus considered which would seem to reflect a shift from attempts to mend what was to those to control what was under way. It is further held that the failure to plan upon the city in question's urban sprawl is not due to any lack of overall plans for a traditionally conceived broadening of its space or of the will to do so. Rather it is here maintained that certain favoured projects here gave Zaragoza's urban lay out its peculiar character which, while being in no way out of the ordinary in European city terms—most of which did not enjoy a planned spread in the 19th C—does mark it off from most other Spanish cities. The author rounds off the work by commenting that this contrast between the urban project and the vast all-embracing overall or general plan is now the rule rather than the exception in present-day planning.*

de lo que generalmente se presenta cuando se trata de medir el papel del planeamiento urbano<sup>1</sup>.

Dos importantes conjuntos de problemas han sido objeto de debate en esta perspectiva. Por un lado, los procesos de «evolución» del urbanismo entendido como disciplina con una serie de concepciones y tradiciones propias. Proceso que obliga a contemplar las continuidades y las rupturas, las inercias, los ciclos y los procesos urbanísticos en la larga duración. Por otro, la profundización en esa actividad de naturaleza cambiante y de ámbito impreciso implica la distinción entre las diferentes escalas en las que, aun de forma estrechamente relacionadas entre sí, se desarrollan las intervenciones urbanísticas. Se trata de reconocer la coexistencia de *planes* globalizadores y *proyectos* urbanos acotados en la experiencia urbanística de las ciudades europeas al menos desde el siglo XIX<sup>2</sup>.

Las referencias metodológicas anteriores no resultan gratuitas, a mi entender, cuando lo que se pretende con el presente escrito es, precisamente, aventurar algunas hipótesis sobre ciertos rasgos de ese proceso por el que se pasa, en la ciudad de Zaragoza, del urbanismo de las reformas neoclásicas y de la «regularización» al de los ensanches parciales del primer tercio del siglo XX. El procedimiento utilizado es el del análisis muy sucido de una serie de proyectos urbanísticos de gran trascendencia en la ciudad de Zaragoza: el proyecto para el Salón de Santa Engracia de T. del Caso (1833); el plano geométrico de J. Yarza (de 1861); el proyecto de Zuazo y otros arquitectos para el ensanche sur de la ciudad (1928), y el plan de M. A. Navarro (1925-1933). Dos proyectos parciales y dos generales; dos de corte «neoclásico» y dos «modernos»; dos de «reforma» y dos de «extensión». Un período de casi cien años entre ambos «pares» de proyectos (o de ciento cincuenta si se consideran sus efectos en la estructura urbana actual de Zaragoza). La dualidad entre esos dos conjuntos de planes o proyectos puede entenderse por tanto de tres modos: naturaleza, semejanzas y diferencias entre las operaciones de mediados del siglo XIX y las de principios del XX; o, también, entre las de reforma y las de extensión; o, sobre todo, entre los proyectos globalizadores y los que configuran una parte acotada del espacio urbano.

### *Una reforma neoclásica y un plano de «regularización»*

A partir del planteamiento enunciado, resulta difícil establecer una periodización clara. Sin embargo, los proyectos e intervenciones que se analizan no se producen «en el vacío», sino que se relacionan con determinados procesos urbanos generales. Así, el primer par de episodios tienen lugar hacia el tercio central del siglo XIX. Es en esas décadas centrales cuando se observa un cierto impulso económico y urbano coincidiendo con el crecimiento demográfico de la ciudad que presenta las tasas más altas del siglo. Y también con los efectos de las desamortizaciones de Mendizábal (1836) y Madoz (1855) en la —lenta— alteración de la estructura de la propiedad urbana<sup>3</sup>.

Por otro lado, la primera de las intervenciones consideradas, la del Salón de Santa Engracia, ya había comenzado bastante antes, a principios del siglo. Entonces, ¿por qué no ampliar todavía más

el arco cronológico? Pues porque esa indeterminación cronológica es, precisamente, la condición fundamental de muchas operaciones urbanísticas de configuración de un espacio público. En el caso que nos ocupa, nos interesa centrarnos en uno de los momentos más relevantes de la configuración del Salón, aquél en el que un «paseo interior» se convierte en un foro porticado altamente valorado como lugar de sociabilidad central en la ciudad y como ámbito de residencia de la alta burguesía zaragozana.

### *1. El ornato público y el embellecimiento puntual como técnica urbanística neoclásica: el proyecto para el Salón de Santa Engracia de Tiburcio del Caso*

Sin pretender efectuar ahora la descripción exhaustiva de las vicisitudes de esta gran intervención neoclásica, trataremos de precisar los datos esenciales. No es posible tampoco hacer referencia a los procesos generales de tipo socioeconómico, político o cultural que están en la base de toda intervención urbanística<sup>4</sup>. Pero sí podemos recordar un hecho esencial que es el de que las destrucciones ocasionadas por la invasión napoleónica en los dos «sítios» de 1808 y 1809 tuvieron un alcance muy considerable. Además de algunos de los edificios públicos más significativos —entre ellos la Diputación del Reino—, más de una docena de conventos fueron reducidos a ruinas. Pero entre las afectaciones de mayor importancia para el desarrollo urbano posterior se encontraban algunas instituciones sobre grandes parcelas en lugares de alta centralidad potencial, como, sobre todo, el monasterio de Santa Engracia, los conventos de San Francisco y de Jerusalén y el hospital de Nuestra Señora de Gracia. A raíz de aquellos episodios se produjo, con la remodelación de dicha zona, una de las operaciones urbanísticas más trascendentales en la configuración de la ciudad del siglo XIX (y que continúa jugando un papel primordial en el XX).

A pesar de que no se lleva a término durante los años de la administración napoleónica (1809-1813), un proyecto ideado entonces iba a resultar decisivo en la reconstrucción y desarrollo urbano de Zaragoza. En efecto, bajo las órdenes del mariscal Suchet, Gobernador General de Aragón, el arquitecto municipal Joaquín Asensio proyecta una reforma sustancial del espacio ocupado por aquellas instituciones mediante el trazado de un «Paseo Imperial» que debía unir la parte central

de la calle del Coso con la puerta de Santa Engracia situada al sur de la ciudad. Facilitados por las destrucciones, los procesos desamortizadores permitirían, con el tiempo, la puesta en marcha de esa ambiciosa propuesta. Aunque la derrota y retirada de la administración francesa impidió llevar a cabo entonces el proyecto inicial, poco después se retomó la idea, asumiendo la promoción del mismo el Canal de Aragón, entidad autónoma más solvente que el propio Ayuntamiento y que ya en el siglo anterior había acometido obras de ornato en los paseos exteriores de la ciudad.

Lentamente se fueron produciendo las sucesivas intervenciones tendentes a la configuración del «Salón de Santa Engracia» (después Paseo de la Independencia). El proyecto fue retomado por el protector del Canal y Ministro de Hacienda Martín de Garay, quien consiguió la autorización para la construcción del salón central con calzadas laterales, planteando ya la necesidad de configurar los frentes edificados sobre porches tal y como defendía la Academia de Bellas Artes de San Luis, que aprobó el proyecto de su ex director y arquitecto del Canal Tiburcio del Caso, en 1833. Como culminación de este salón que, en su extremo norte, arrancaba de la remodelada plaza de la Constitución, se proyectó también una puerta monumental de entrada a la ciudad por el sur, en sustitución de la anterior, junto a la cual se disponían unos jardines a modo de «salón exterior» en forma de glorieta elíptica (actual plaza de Aragón). La intervención de sucesivos arquitectos en la definición de los distintos componentes del Salón-Paseo porticado es significativa de la importancia que las autoridades concedieron al mismo durante toda la primera mitad del siglo XIX<sup>5</sup>.

Durante las décadas de los cuarenta y los cincuenta, el conjunto fue completándose con las primeras edificaciones porticadas, reguladas con una ordenanza de fachada similar a la de la famosa rue de Rivoli parisina, primero en uno solo de los fren-

Figura 1. Tiburcio del Caso, «Borrador que representa una porción de terreno interior y exterior de la ciudad por la parte de Santa Engracia y Puerta del Carmen con los paseos actuales interiores y exteriores y los que se pueden ejecutar» (caja 1833-36), AMZ.

Figura 2. «Dibujos de fachadas de los edificios que deben ejecutar los que hayan de reedificar sus casas en la distancia que media entre la plaza de San Francisco y la Puerta de Santa Engracia que se está construyendo» (caja 1833), AMZ, Sección Palafox.

Figura 3. Ordenanza de fachada Rue de Rivoli (Percier y Fontaine, 1806).

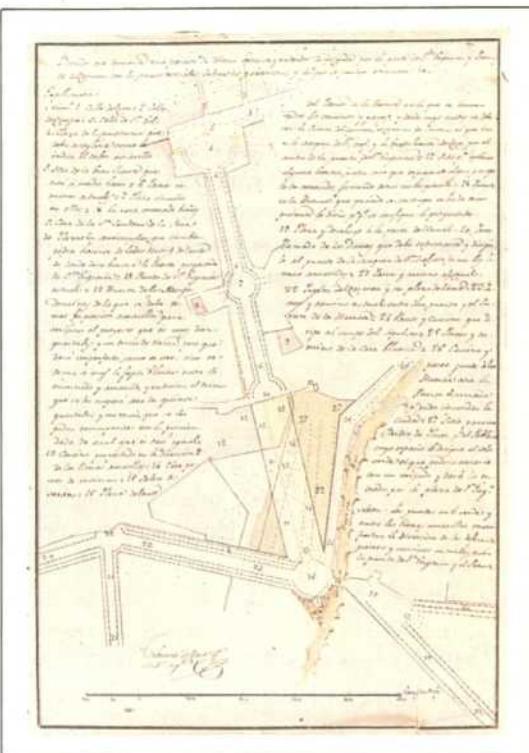


Figura 1.

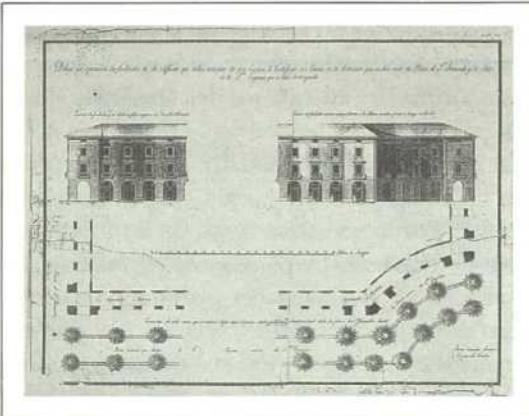


Figura 2.

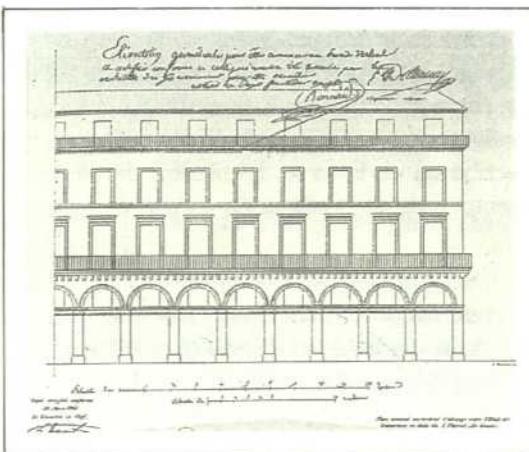


Figura 3.

tes y más tarde en ambos. La reparcelación y edificación de los solares se produjo de forma paulatina utilizando fórmulas cercanas a las que permitieron la cualificación formal de las plazas neoclásicas de otras ciudades francesas o españolas. De hecho, el Salón de Santa Engracia (después Paseo de la Independencia) se convertirá en el nuevo foro ciudadano por excelencia, sustituyendo, poco a poco, a los tradicionales espacios centrales situados en el interior del recinto romano.

La configuración de este gran espacio neoclásico (unos 500 × 45 m. entre los centros de las dos plazas) favoreció el desplazamiento hacia el sur del centro urbano. Lo que en un principio era un paseo ciudadano situado en la parte menos activa y más periférica de la ciudad, sobre un conglomerado de conventos e instituciones asistenciales, se iría convirtiendo en un lugar cada vez más central, hasta el punto de que, hacia la década de los sesenta, resulta ser el nuevo ámbito de residencia más cotizado de la ciudad<sup>6</sup>. Su disposición geométrica como pieza longitudinal y vector orientado hacia la zona de mayores expectativas de crecimiento, y su función de elemento de conexión con los bulevares o paseos extramuros que, desde finales del siglo anterior arrancaban de la puerta de Santa Engracia, explican en gran medida ese proceso. La desamortización iniciada por los franceses de forma expeditiva —a bombazos— tuvo su continuación en las diferentes medidas locales que afectaron decisivamente a la ciudad durante todo el siglo XIX. Por lo que conocemos de las llamadas de Godoy, Mendizábal y de Madoz, el trasvase de la titularidad de la importante propiedad urbana del clero es un proceso lento y secular. Las fincas urbanas desamortizadas en los distintos períodos (314 entre 1799-1808; 241 en 1836-1851; 218 en 1854-1856) se ubicaban, preferentemente, en las áreas periféricas de la ciudad<sup>7</sup>. En cualquier caso, el paseo de la Independencia no hubiera sido posible sin una importante disponibilidad de suelo en esa parte de la misma. Y sin una voluntad clara de configurar un espacio civil representativo que se inscribe en el discurso del ornato, del embellecimiento y de la cualificación formal de la ciudad.

## 2. *La regularización general de alineaciones como técnica innovadora: el plano geométrico de Yarza de 1861*

Del énfasis en el embellecimiento y cualificación puntual de la ciudad que manifiesta el empeño por

construir ese artefacto que es el Salón de Santa Engracia se pasa, por imperativo de la legislación estatal, pero también porque las transformaciones urbanas comienzan a adquirir un impulso importante, a considerar la necesidad de establecer unas alineaciones generales para toda la ciudad. Hasta mediados del siglo XIX no existen en España dispositivos de control global del crecimiento o de la reforma urbana. La definición precisa del espacio público mediante la delimitación de sus fronteras con el privado es una necesidad de orden público y también de la promoción privada. La progresiva complejidad de las cuestiones relacionadas con la propiedad, la funcionalidad urbana, la higiene, etc., superan la visión neoclásica tradicional de la ciudad y, aunque con cierto retraso respecto a Francia —que constituye la referencia obligada para toda reforma administrativa—, también aquí se imponen los mecanismos de alineación general como dispositivo más innovador<sup>8</sup>. La primera medida concreta en ese sentido es la real orden sobre planos geométricos de 1846, la cual introduce una serie de exigencias de control urbanístico que serían desarrolladas después con los ensanches. En el caso de Zaragoza, tres años después de la real orden citada, el Ayuntamiento acuerda iniciar los trabajos, encargándose la formación del plano en 1849. Sin embargo, no es hasta 1860 cuando el arquitecto municipal José de Yarza elabora el primer plano geométrico con una serie de propuestas que son discutidas vivamente en la Corporación Municipal<sup>9</sup>.

Es importante señalar que, a pesar de que la elaboración de este documento respondía a una exigencia de carácter estatal (reafirmada en 1859), la necesidad de establecer alineaciones precisas y de remodelar el viario existente era ya evidente. La realineación de la calle de Don Jaime I, una travesía fundamental en la estructura urbana de la ciudad, había sido iniciada en los años cincuenta y, a finales de esa misma década, se había proyectado ya la apertura de la calle Alfonso I (1857-1858). El plano geométrico recoge, así, distintas operaciones en marcha e iniciativas anteriores. Pero lo más destacable del documento, que será aprobado inicialmente en 1861, es la radicalidad de las reformas propuestas y la «mezquindad» —en palabras del alcalde— del *ensanche* previsto. Realmente, el impulso demográfico de esos años unido a las expectativas creadas en el ciclo alcista que se había iniciado en 1855 y duraría hasta la crisis de 1866, junto a la inminente llegada de los ferrocarriles a

la ciudad, justificaban una previsión más holgada, en lo que se refiere al ensanche de la ciudad (a pesar de la disponibilidad de solares procedentes de la Desamortización). En cambio, la regularización de casi todo el viario, con un altísimo número de edificaciones afectado —sin excesivas contemplaciones con el patrimonio existente—, resultaba exagerado tanto desde el punto de vista de la viabilidad como de la higiene, argumentos básicos de las reformas del siglo XIX<sup>10</sup>. Las propuestas concretas del plano responden así más a los intereses de los propietarios de solares en el interior de la ciudad (que se oponían a una extensión excesiva a la ciudad, porque «haría descender el valor de la riqueza urbana hoy existente») que a la preocupación higienista por sanear la ciudad<sup>11</sup>.

Los esquemas concretos que Yarza había propuesto en el plano resultaban, por otro lado, de una combinación de esa voluntad regularizadora con las concepciones provenientes de la tradición neoclásica, en la que había sido formado. La voluntad de abrir vistas, la regularidad formal obtenida a base de una serie de geometrías simples que utilizan, casi exclusivamente el trazado rectilíneo, se adecuan fácilmente a las exigencias de funcionalidad —y de la propiedad— entonces ya claramente dominantes. La jerarquía simple entre calles de distinto orden (con 12, 10, 8 y 6 metros de anchura según su importancia) es el principio básico de estructuración del viario. La apertura o mejora de algunos espacios públicos y el cierre o geometrización del perímetro de la ciudad con unas nuevas rondas son los otros elementos destacables de la propuesta, así como la idea más ambiciosa del desvío del cauce del río Huerva, que constituía un obstáculo topográfico importante a la expansión urbana<sup>12</sup>.

A la hora de hacer efectivas las medidas incluidas en el plano geométrico se tropezará con numerosas dificultades. Según noticias de prensa, a pesar de haber sido aprobado en 1861 y en 1865 (por el municipio), todavía en 1871 no se da por finalizado. Segundo Díaz, el arquitecto municipal que sucede a Yarza desde 1866 se ocupará del tema hasta su cese en 1876<sup>13</sup>. Por otro lado, la debilidad de los instrumentos legales, la crisis crónica de las finanzas municipales en la segunda mitad del siglo XIX y la falta de voluntad política para acometer una reforma como la prevista impidieron la «implementación» de un esquema tan ambicioso en la reforma interior como corto de miras respecto a las necesidades que pronto se iban a plantear en el crecimiento «exterior» de la ciudad. Pues

conviene decir que la ciudad del siglo XIX no es tan inmóvil en términos de estructura urbana como puede pensarse y que la implantación del ferrocarril supuso el paso de la ciudad compacta tradicional a un nuevo tipo de ciudad, en la que coexisten un núcleo «histórico» y una serie de asentamientos polarizados en las estaciones (y también junto a las carreteras de salida de la ciudad) que crecen con una lógica propia. Efectivamente, a pesar de que el grueso del crecimiento urbano hasta el cambio de siglo se diera en el interior de la ciudad, los crecimientos «extramuros» se produjeron completamente al margen del plano previsto desbordando la capacidad de intervención y control municipal. En cualquier caso, el plano geométrico sirvió como esquema general de referencia para determinadas operaciones de reforma interior (desde la calle Alfonso, abierta a partir de 1866, hasta la de Conde de Aranda, comenzada en 1917)<sup>14</sup>. Y también para alguna operación parcial de ensanche, como la ocupación de la huerta de Santa Engracia (la más relevante operación de extensión prevista en el plano geométrico) que, con un esquema de trazado más moderno, sería urbanizada a raíz de la Exposición Hispano-Francesa de 1908.



Figura 4. *Plano geométrico. Elaboración propia a partir del original de José de Yarza, «Plano general de alineaciones de Zaragoza» (1861), AMZ, Sección Palafox.*

### *Un proyecto residencial y un plan general de extensión*

Puede decirse que el plano geométrico es el primer y último proyecto general para la ciudad durante el siglo XIX. Diversas iniciativas posteriores fracasan y sólo a principios del siglo XX se elabora un primer proyecto de ensanche, el de 1906, cuya principal función sería la de reafirmar la voluntad

de crecimiento hacia el sur y definir las dos directrices principales del mismo, el paseo de Sagasta y la Gran Vía, a partir del cubrimiento de los tramos centrales del río Huerva, operación que se llevará a cabo en los años veinte<sup>15</sup>. Es en el primer tercio de siglo, sobre todo durante las décadas de los años diez y veinte, cuando se plantea claramente la necesidad del ensanche, que ahora ya se inscribirá en una lógica distinta a los que se habían llevado a cabo en otras ciudades españolas en la segunda mitad del siglo XIX<sup>16</sup>. Y no parece casual que este segundo momento fuerte en la actividad urbanística coincida con un período de gran impulso demográfico y económico en la ciudad<sup>17</sup>.

### 1. *Ensanches parciales y construcción masiva de viviendas: el proyecto de Secundino Zuazo para la SZUC (1928)*

La fiebre constructora que se observa en estos años se traduce en el crecimiento espontáneo de formaciones suburbanas junto a las estaciones de ferrocarril y en las carreteras de salida de la ciudad. La accesibilidad que permiten las nuevas líneas tranviarias favorece aún más estos procesos de formación de áreas residenciales o industriales cuyo control urbanístico se resuelve mediante pragmáticos mecanismos de alineaciones parciales<sup>18</sup>. Por otro lado, la ciudad se va jerarquizando y segregando de forma que los barrios populares se diferencian cada vez más claramente de las zonas privilegiadas donde se establece la burguesía zaragozana. Estas zonas continúan el vector que desde el Salón de Santa Engracia se prolonga en los dos ejes antes mencionados, paseo de Sagasta y Gran Vía. Esta última, un bulevar de 40 metros de anchura por kilómetro y medio de longitud, se irá haciendo realidad con el cubrimiento del río Huerva (1925-1929) y con el avance en la construcción del Parque de Buenavista, al que dicha vía da acceso (1903-1925-1928). El encarecimiento del suelo en las áreas centrales y la mayor disponibilidad del mismo en las periferias obligan a plantearse la ocupación de zonas hasta entonces consideradas lejanas del centro. El soterramiento del trazado ferroviario en esa dirección permite el planteamiento de una operación de mayor complejidad y ambición que la simple construcción de un grupo de «casas baratas». Es así como se plantea la operación de la Sociedad Zaragozana de Urbanización y Construcción, una sociedad mixta formada por el Banco Hispano-Colonial y el Ayuntamiento

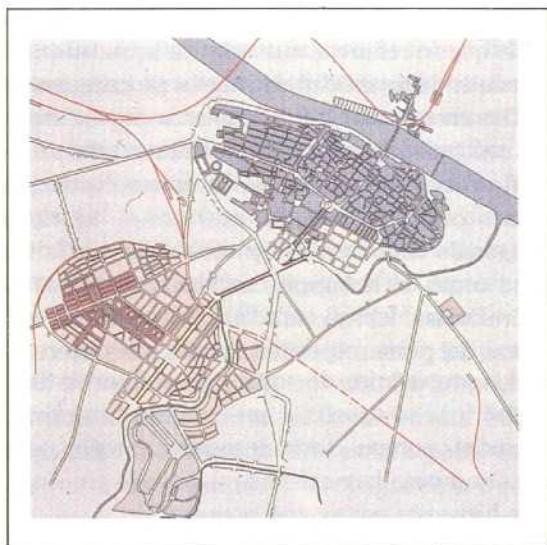


Figura 5. *Ubicación del proyecto de la Sociedad Zaragozana de Urbanización y Construcción en relación a los elementos fundamentales de la estructura urbana (Atlas histórico de ciudades europeas, CCC, en prensa).*

propietaria de una extensa área en el sur de la ciudad delimitada por la avenida de Hernán Cortés, carretera de Madrid, Parque de Buenavista, margen izquierda del Huerva y enlace del ferrocarril de MZA. Una gran iniciativa de construcción de viviendas (11.000) y de urbanización del extenso sector (más de 200 Ha. inicialmente que se reducirían a 150) que, apoyado en la nueva Gran Vía, será subdividido en distintas «subzonas» y jerarquizado socialmente según su distancia a ese eje central<sup>19</sup>. El hecho más destacable de este ambicioso proyecto es el de su aprobación en 1928, y la implicación del Ayuntamiento en lo que podría calificarse de primera operación de «urbanismo concertado» (como se diría en los años sesenta) o de articulación entre iniciativa pública y privada a través del mecanismo de una gran promoción inmobiliaria

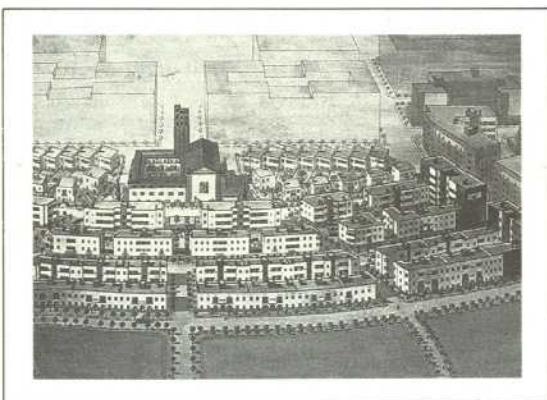


Figura 6. *Vista manzanas de baja densidad (L. Mau, S. Zuazo, MOPU, 1987).*

de carácter mixto, una fórmula realmente «avanzada» para la época. La importancia de la política de obras públicas durante la Dictadura de Primo de Rivera y las inversiones realizadas explican, en parte, el que la iniciativa municipal se aventurara

a intervenir directamente en el mercado de la vivienda, por vez primera de forma significativa, comprometiéndose a ejecutar el proyecto en un plazo acotado de tiempo, algo que no era en absoluto corriente en otras ciudades españolas.

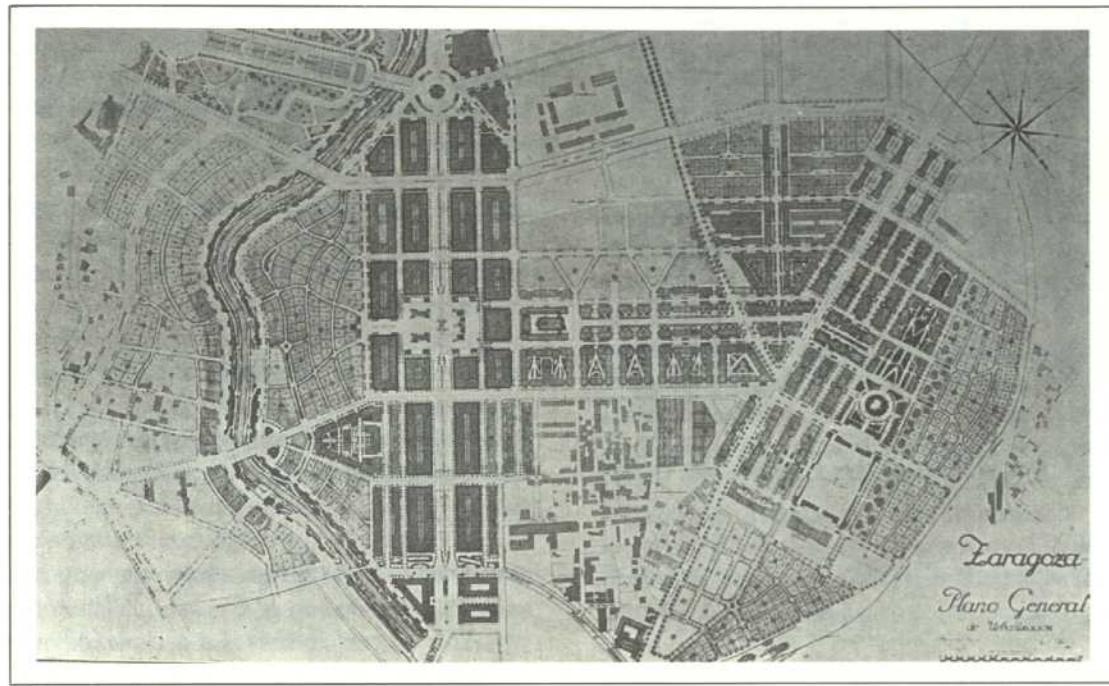


Figura 7. S. Zuazo, M. A. Navarro, J. M. Ribas, «Plano general de urbanización de la zona denominada de casas baratas» (1928). Reproducido en M. A. Navarro, «Plan general de ensanche de la ciudad, Memoria», Zaragoza, 1934.

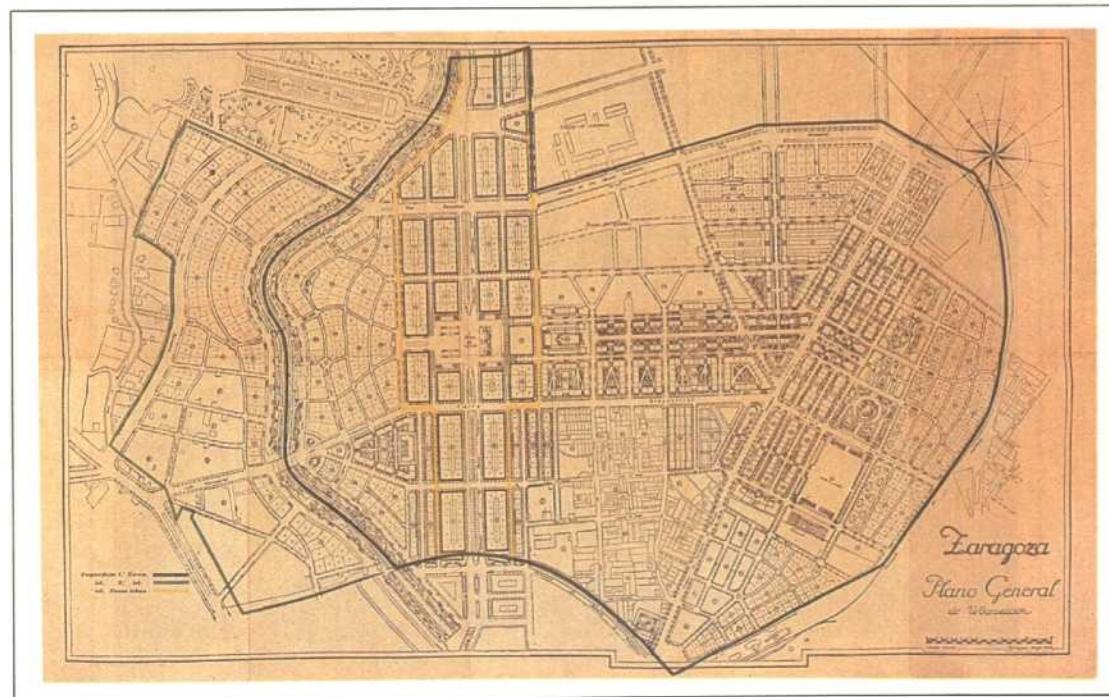


Figura 8. Ibidem. Plano parcelario.

Desde el punto de vista funcional y formal la solución adoptada contrasta con la pobreza y debilidad de las tramas viarias apoyadas en el paseo de Sagasta o en las pragmáticas parcelaciones de los suburbios populares como Delicias o Torrero. Aquí se proyecta un complejo sistema viario apoyado en la Gran Vía como eje vertebrador de todo el conjunto, en el que los trazados clásicos al modo «Beaux Arts» se combinan con otros pintoresquistas «a lo Sitte» en sintonía con las tendencias compositivas de la época. El tratamiento de los márgenes del río Huerva como «vía verde» o parque lineal, así como el trazado de vías curvas en sus inmediaciones, se corresponde con la sensibilidad hacia la topografía y los elementos naturales propia de aquellas técnicas urbanísticas. También se plantea una variedad de tipos edificatorios y de sus formas de agregación muy notable que va desde la manzana cerrada a la edificación semiabierta o al bloque y a la disposición de viviendas unifamiliares aisladas en forma de «barrio-jardín».

La utilización de edificios públicos como puntos focales de la composición y la articulación entre espacios públicos y semipúblicos se inscribe en la mejor tradición de los proyectos realizados en distintas ciudades europeas en los años anteriores (Amsterdam en particular). No es gratuita, pues. La interpretación del proyecto pasa por el entendimiento del papel jugado por uno de sus autores —probablemente el director del equipo—, el ar-

quitecto Secundino Zuazo, un personaje clave de la cultura arquitectónica y urbanística de los años veinte y treinta<sup>20</sup>. Su conocimiento y asimilación de la arquitectura y del urbanismo más renovadores del momento (en particular del panorama holandés, después de su visita a ese país) se traduce en una precisa sensibilidad, tanto hacia las cuestiones relacionadas con la estructura urbana, como a las que se refieren a la composición y al trazado de un conjunto residencial en un lugar concreto con unas exigencias ciertamente complejas. No parece gratuita, por tanto, la comparación con la singular experiencia del ensanche sur de Amsterdam iniciada unos diez años antes. Por otro lado, tampoco hay que olvidar que Zuazo era uno de los principales accionistas de la SZUC.

Hay que señalar, por último, que la sociedad mencionada entró en quiebra en 1932, como consecuencia de la recesión general de aquellos años. A pesar de ello, al hacerse cargo el Ayuntamiento, las obras de urbanización se encontraban bastante avanzadas y también una parte de la edificación. Los principales trazados se ejecutaron según el proyecto inicial, si bien las soluciones propuestas para la agregación de las viviendas fueron simplificadas en gran medida. La decisión de implantar el nuevo campus universitario en la parte occidental de la zona impidió la configuración completa del conjunto proyectado, perdiéndose la unidad de composición en el trazado viario al introducirse

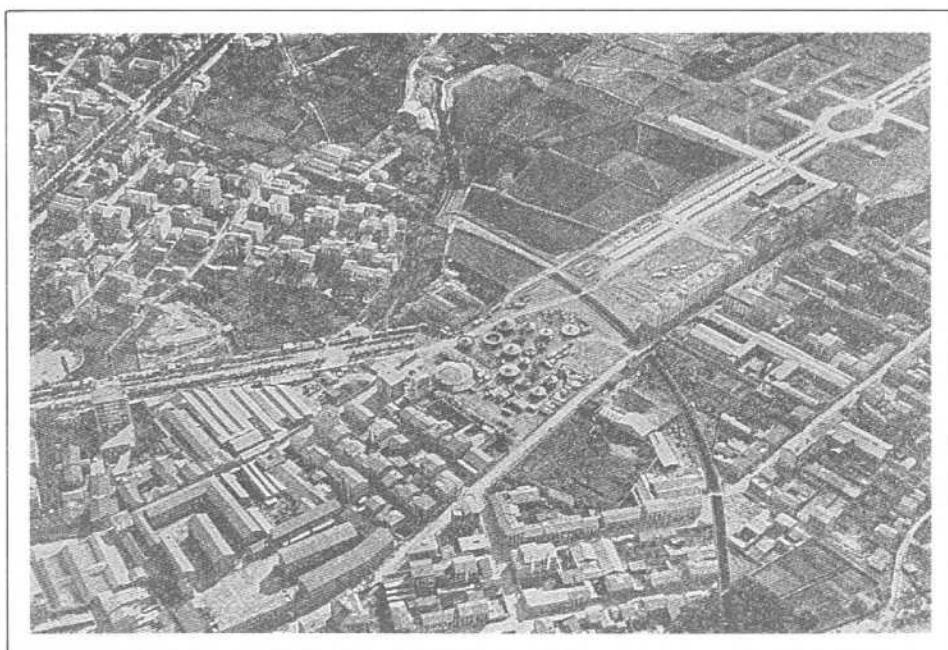


Figura 9. *Cubrimiento del río Huerva y urbanización del primer tramo de la Gran Vía. Vista aérea (M. A. Navarro, «Memoria» 1934).*

ese nuevo paquete urbano. Con todo, ese sector se iría convirtiendo progresivamente en el nuevo ensanche central de la ciudad.

## 2. *El plan general de ensanche y extensión de M. A. Navarro de 1925-1933*

El proyecto de la Sociedad Zaragozana de Urbanización y Construcción se convirtió, como se ha señalado, en una intervención de urbanización de una extensa zona del sur de la ciudad. Un auténtico «plan parcial» (en la terminología de la legislación posterior) que, lejos de concebirse al margen de la estructura de la ciudad existente, se articulaba de forma precisa con ella. Lo interesante del caso es que ya en 1925, el arquitecto municipal y colaborador de Zuazo en el proyecto Miguel Angel Navarro había elaborado un primer avance de «Plan de ensanche» que, en realidad, estaba lejos del modelo de los ensanches decimonónicos al que se podría asimilar el propuesto en 1906. Como ocurriera en el siglo anterior con el plano geométrico, fue una disposición estatal, el Estatuto Municipal de 1924, la que obligó a redactar planes generales para las ciudades que superaran un determinado ritmo de crecimiento demográfico (20 por 100 decenal o mayores de 200.000 habitantes). En el Reglamento de esta Ley se establecían una serie de condiciones (sobre zonificación, densidades, etc.) que dejaban atrás el dispositivo de los ensanches,

por lo que puede decirse que los documentos ajustados al mismo formaban parte de una nueva generación de planes, llamados comúnmente de «extensión» para diferenciarlos de los anteriores<sup>21</sup>.

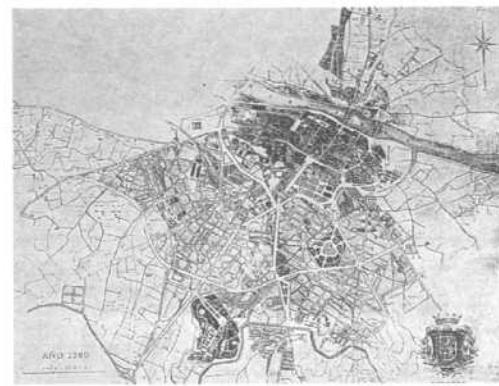


Figura 10. *Plan general de ensanche y extensión (M. A. Navarro, 1925; Arquitectura, 103, 1927).*

En este plan se parte de una previsión de crecimiento para treinta años, calculándose una «capacidad» del ensanche de 390 Ha. Por vez primera en Zaragoza se plantea la zonificación de uso y tipológica, aplicándose una serie de estándares relativos a los espacios libres de acuerdo con lo establecido en el Reglamento mencionado. Así, se disponen tres nuevos parques de distrito (San José, Delicias y Pignatelli) y un sistema jerarqui-

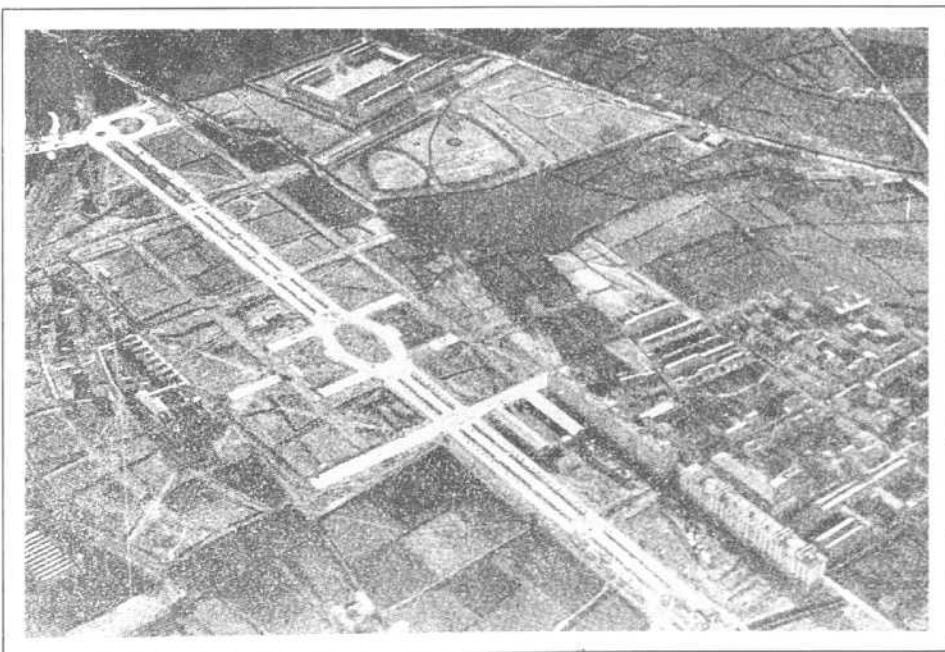


Figura 11. *Urbanización segundo tramo de la Gran Vía (ibid.).*

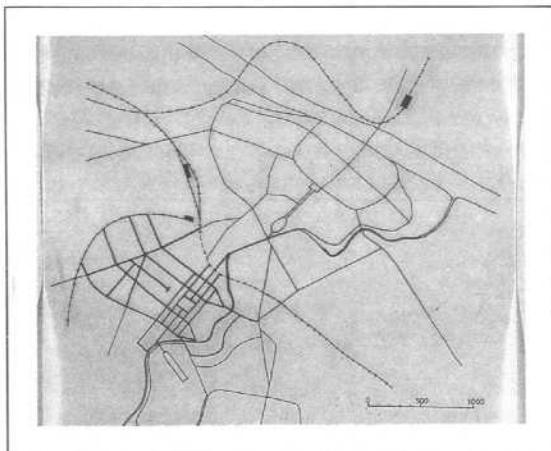
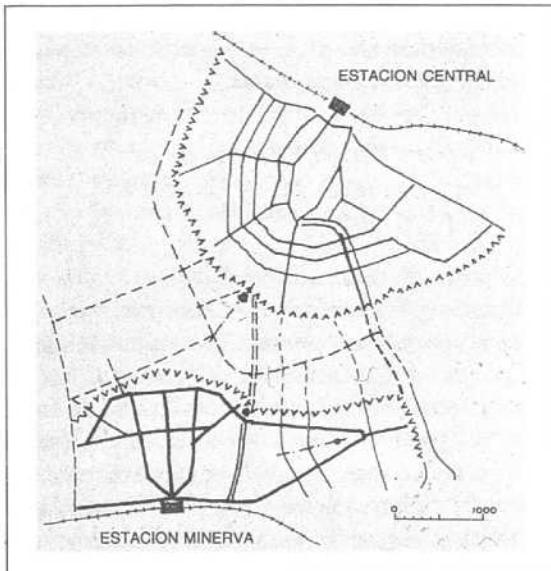


Figura 12. *Esquema del proyecto de la SZUC en relación a la ciudad existente. (Elaboración propia.)*

Figura 13. *Esquema del proyecto para Amsterdam Sur en relación a la ciudad existente (Panerai).*



zado de vías de tipo radial complementadas por otras de circunvalación y por las de rango inferior de soporte de la edificación. Por otro lado, existe una novedad importante que hace referencia a la gestión y al proceso de diferenciación espacial y temporal de las operaciones, introduciéndose el mecanismo de «polígonos o zonas parciales», un sistema que sería desarrollado años más tarde y que rompía con la visión tradicional de una expansión continua propia de los ensanches del siglo XIX<sup>22</sup>. El plan sería presentado al Ayuntamiento en 1927, aunque todavía tuvo que esperar hasta que una versión posterior más elaborada —y posiblista— del mismo permitió, por fin, su aprobación definitiva en 1934<sup>23</sup>.

El fracaso de las tentativas anteriores para imponer un plan general de ensanche en Zaragoza había favorecido la proliferación de operaciones parciales poco controladas en la periferia (las «parcelaciones» de Delicias, Torrero...) que contrastaban con algunos proyectos más elaborados en las zonas centrales (como los ensanches parciales derivados de las exposiciones de 1868 y de 1908). La falta de consenso entre los propietarios zaragozanos (debido al peso de los del «interior») fue, probablemente, uno de los motivos principales —junto a la crisis de las finanzas municipales— de la tardanza en disponer de un documento que permitiera coordinar el crecimiento global de la ciudad<sup>24</sup>. Sin embargo, ello no obstaculizó la puesta en marcha de numerosas iniciativas parciales destinadas a configurar un marco adecuado para las clases acomodadas. Del mismo modo que, en el siglo anterior, operaciones importantes como el Sa-

lón de Santa Engracia y la calle Alfonso se llevaron a cabo con un control urbanístico notable, en el primer tercio del siglo actual la elaboración de un plan general fue «a remolque» de las iniciativas parciales. Ese fue el caso de las exposiciones y los ensanches menores «cualificados», la Gran Vía, el Parque de Buenavista o la zona de las «casas baratas» que, como se ha señalado, conformó la nueva expansión de la ciudad hacia el sur.

\* \* \*

Aunque la coexistencia de planes generales y proyectos urbanos acotados es un fenómeno común en casi todas las ciudades, a diferencia de lo que ocurre en los casos prototípicos de las que se dotaron de planes generales de ensanche en el siglo XIX, en Zaragoza las intervenciones parciales resultaron ser más eficaces en la estructuración y configuración arquitectónica de los espacios urbanos caracterizados por una mayor centralidad funcional y social. Podríamos así considerar como un rasgo propio del caso zaragozano la fortuna de ese urbanismo «cualificador» frente al mayor peso de los proyectos globales en aquellas ciudades. No obstante, la superación de las interpretaciones monolíticas más tradicionales del «fracaso de los ensanches» (como si la norma de las ciudades mediterráneas fuera la de la imposición de esos instrumentos) pasa por un análisis comparado más amplio que incluya también otros casos de ciudades europeas que carecen de ensanche durante el siglo XIX. Efectivamente, la observación de las relaciones entre proyectos globales y actuaciones parciales muestra, en muchos casos, la existencia

de mecanismos complejos de cualificación de determinadas áreas paralelamente o, a menudo, con cierta independencia, de las tentativas más globales de control del desarrollo urbano. En Toulouse, Oporto, Liverpool, Amsterdam, Göteborg o Bolonia —por poner solamente algunos ejemplos— se producen casi siempre esas superposiciones y, a veces, una subordinación clara del «plan» respecto del proyecto urbano acotado. En realidad, la importancia de las iniciativas acotadas puede observarse también en las ciudades con un gran proyecto o plan globalizador, si bien el protagonismo, al menos temporal, de estos últimos mecanismos resulta más evidente.

Se ha planteado aquí un problema específico que es objeto de debate en la historiografía y en la cultura urbanística y que tiene interés para conocer tanto la construcción de la ciudad del pasado como la del presente. Tal reflexión específica se refiere a la dicotomía entre intervenciones parciales y planes generales como dos dispositivos urbanísticos que coexisten y se suceden en distintos momen-

tos históricos en función de determinadas lógicas urbanas que, a su vez, se relacionan con la dinámica demográfica, socioeconómica y física de cada ciudad. Naturalmente, el argumento aquí apuntado podría ser llevado hasta la actualidad. En el caso de Zaragoza bastaría, por ejemplo, con poner en relación el gran proyecto urbano (grande por su entidad, no por su especial calidad arquitectónica) que fue la ordenación del ACTUR —ahora en proceso de completamiento— con el planeamiento general previo (el plan Larrodera de 1968). O, ya en el estricto momento actual, los diversos proyectos en marcha o todavía no elaborados con un gran impacto urbano previsible (infraestructuras viarias, puentes, ordenación de las riberas del río Ebro, recalificación y urbanización de distintas áreas, etc.), frente al abstracto planeamiento vigente. Un planeamiento «flexible» que no deja de ser un genérico marco de referencia para las diversas iniciativas urbanísticas en las que predomina la lógica sectorial o las demandas específicas y acotadas generadas por complejas situaciones urbanas. □

## NOTAS

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo, A. SUTCLIFFE, *Towards the Planned City. Germany, Britain, the United States and France, 1780-1914*, St. Martin Press, Nueva York, 1981; para una presentación general del debate dentro de la historia urbana: F. J. MONCLUS, J. L. OYON, «La aproximación espacial en la historia urbana», en *II Congrés d'història urbana del Pla de Barcelona* (1985), Institut Municipal d'Història, Barcelona, 1990. Una visión más específica para las ciudades españolas y los estudios sobre su planeamiento en F. J. MONCLUS, «Planning and History in Spain», *Planning Perspectives*, vol. 7, núm. 1, 1992.

<sup>2</sup> Hace ya casi tres décadas que C. TUNNARD avisaba de la posibilidad de un análisis histórico paralelo del planeamiento y del diseño urbano. V. C. TUNNARD, «The Customary and the Characteristic: A Note on the Pursuit of City Planning History», en O. HANDLIN, J. Burchard (eds.), *The Historian and the City*, MIT Press, Cambridge, 1963.

<sup>3</sup> Como se comprueba comparando el padrón de 1834 (44.482 hab.), momento en el que se recupera la población que existía antes de la guerra de la Independencia (en 1806 hay 45.179 hab.) con el censo de 1857 (63.446 hab.) y con el de 1877 (89.221 hab.). En 1900 la ciudad habrá doblado la cifra de principios de siglo (101.286). Concretamente, entre 1857 y 1877, la tasa de crecimiento anual es de 1,75 por 100.

<sup>4</sup> Para estas décadas centrales del siglo XIX, ver M. R. JIMÉNEZ, *El Municipio de Zaragoza (1833-1840)*, IFC, Zaragoza, 1979; P. INÍGO, «Zaragoza esparterista (1840-1843)», *Cuadernos de Zaragoza*, núm. 54, 1983; N. TORGUET, *La reforma urbana en la Zaragoza de mediados del siglo XIX. Aertura de la calle Alfonso I (1858-1868)*, Colegio de Arquitectos de Aragón-Gerencia de Urbanismo, Zaragoza, 1987.

<sup>5</sup> No existe todavía un estudio en profundidad de este episodio singular del urbanismo zaragozano. Al margen de algunas noticias sobre el mismo en el trabajo de P. INIGO citado, los datos más importantes —que aquí he incorporado— pro-

vienden de una investigación centrada en el proyecto de la puerta monumental referida: M. EXPOSITO, «Proyectos para la reforma de la desaparecida Puerta de Santa Engracia de Zaragoza», *Actas IV Coloquio Arte Aragonés*, Zaragoza, 1986, y del mismo autor, «Dibujos de Ambrosio Lanzaco para la Puerta de Santa Engracia de Zaragoza (1815). Un ejemplo de Arquitectura Conmemorativa del Neoclasicismo aragonés», *Artigrama*, núm. 5, 1988. El proyecto de T. DEL CASO aprobado en 1833 parece corresponderse con los que se presentan en las figuras 1 y 2, los cuales permanecían inéditos y deben considerarse sendos documentos excepcionales en la historia urbanística zaragozana del siglo XIX. A pesar de la modificación posterior del proyecto de ordenación de fachadas resulta claro que éste constituye la norma general aplicada en la construcción efectiva del Salón-Paseo.

<sup>6</sup> Se puede comprobar que, en 1864, ya están domiciliados allí algunos conocidos personajes de la alta burguesía zaragozana: N. TORGUET, *op. cit.*, p. 21.

<sup>7</sup> Sobre los procesos desamortizadores: C. LOZANO Y F. ZARAGOZA (eds.), *Estudios sobre la Desamortización en Zaragoza*, Zaragoza, DGA, 1986. No existe todavía un estudio mapificado que permita valorar la importancia urbanística de la Desamortización. Información puntual sobre el destino de conventos e instituciones eclesiásticas puede encontrarse en P. MADOZ, *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, Madrid, 1845-1850, voz «Zaragoza» (reed. DGA, 1985).

<sup>8</sup> Respecto a los cambios de concepción urbana desde finales del siglo XVIII en el contexto francés, puede verse F. J. MONCLUS, «Teorías arquitectónicas y discurso urbanístico. De las operaciones de "embellecimiento" a la reforma general de la ciudad en el siglo XVIII», *Ciudad y Territorio*, núm. 79, 1989. Para una interpretación general de los mecanismos legislativos, M. BASSOLS, *Génesis y evolución del Derecho urbanístico español, 1812-1956*, Montecorvo, Madrid, 1973.

<sup>9</sup> N. TORGUET, *op. cit.*, pp. 31-34.

<sup>10</sup> En relación a la preocupación higienista, es significativa

la aparición de los primeros reconocimientos sanitarios: *Topografía médica de la ciudad de Zaragoza*, Zaragoza, 1854.

<sup>11</sup> El alcalde Simón Gimeno insistió en la necesidad de «no reparar en gastos» y en que «se debe dar al ensanche mucha mayor amplitud». AMZ, Actas Municipales, 24 agosto 1860. Los propietarios del interior impusieron la idea de edificar en los terrenos disponibles —interiores— en esa misma sesión. Interesantes referencias a la excelente acogida de ese «plan de ensanche y embellecimiento de la ciudad» por parte de la prensa local en M. J. BURBANO, *La ciudad de Zaragoza y sus grupos sociales durante el gobierno de la Unión Liberal (1858-1863)*, Tesis L., Universidad de Zaragoza, 1990.

<sup>12</sup> El plano geométrico resulta de difícil reproducción, por lo que en la figura no es posible reconocer el alcance de las propuestas. De acuerdo con lo exigido por la legislación, el autor diferencia las «alineaciones actuales» y las «manzanas actuales» (en color gris) de las «manzanas que desaparecen para ensanche de plazas» (en amarillo) y las «nuevas manzanas para ensanche» (en rojo carmín). Se proponen también dos nuevos puentes sobre el Ebro (frente a la puerta del Sol y a la Almozara) y se dibuja sobre el plano (a lápiz) una plaza rectangular de acuerdo con el acuerdo municipal de unir las plazas de San Lorenzo y San Pedro Nolasco para instalar un mercado. Las rectificaciones aprobadas por el Ayuntamiento en 1865 están reproducidas en el texto de N. TORGUET citado (anexo 3). El plano se encuentra en AMZ, Sección Palafox (plano 274).

<sup>13</sup> D. J. BUESA, *Zaragoza, 1868-1874. Urbanismo y sociedad*, Tesis D. (inédita), Universidad de Zaragoza, 1991.

<sup>14</sup> N. TORGUET, *op. cit.*

<sup>15</sup> Comentarios sobre el proyecto de 1906 de D. CASAÑAL y R. MAGDALENA en F. J. MONCLUS, «Alineación, ensanche, extensión. Tres tentativas de control del desarrollo urbano de Zaragoza», *Jano*, núm. 58-59, 1978. El expediente para la formación del ensanche se inició en 1904, proponiéndose un concurso para su redacción, cuyas bases incluían la consideración de una población de 250.000 a 300.000 habitantes. Véase J. GARCIA LASAOSA, *op. cit.*, en nota 16, págs. 200-217. La oposición entre propietarios interesados en el crecimiento del ensanche y los del interior que se oponían a ello (que ya se había puesto de manifiesto a mediados del siglo XIX), sería la responsable de la paralización del proyecto; *ibid.*, p. 203. Ya en los años veinte la opinión del arquitecto municipal M. A. Navarro parece apuntar en esa dirección: «Desenvolvimiento urbano de Zaragoza desde Goya hasta nuestros días», discurso de ingreso en la Real Academia de Nobles y Bellas Artes de San Luis, leído el 13 de mayo de 1928 (AMZ). Una versión más acabada del proyecto es obra de D. CASAÑAL y E. BURBANO, «Anteproyecto de ensanche de la ciudad de Zaragoza» (1906; AMZ, Sección de Arquitectura, plano 5).

<sup>16</sup> Una aportación fundamental para comprender la Zaragoza del primer tercio del siglo XX en E. FERNANDEZ CLEMENTE y C. FORCADELL, «Zaragoza 1900-1930, una capital regional del interior: crecimiento económico, diversificación social y expansión urbana», en J. L. GARCIA DELGADO (ed.): *Las ciudades en la modernización de España*, Madrid, Siglo XXI, 1992, pp. 433-457. Los análisis más importantes de los aspectos urbanísticos en el período comprendido entre los dos momentos que aquí consideramos son los de J. GARCIA LASAOSA, *Desarrollo urbanístico de Zaragoza, 1885-1908*, IFC, Zaragoza, 1979, y J. MARTINEZ VERON, *Arquitectura aragonesa, 1885-1920*, Tesis D. (inédita), Universidad de Zaragoza, 1989.

<sup>17</sup> De 1910 a 1920 la población censada pasa de 111.704 a

141.350 habitantes (26,5 por 100); en 1930 se alcanzan los 183.987 (30,1 por 100). E. FERNANDEZ CLEMENTE y C. FORCADELL, art. cit. La tasa de crecimiento anual entre 1910-1930 sería, por tanto, del 2,52 por 100 anual, comparable a las de Barcelona (2,65 por 100) o Bilbao (2,5 por 100).

<sup>18</sup> La fiebre constructora se refleja claramente en el ascenso del número de licencias de construcción solicitadas entre 1910-1920 y, previsiblemente, en años posteriores, aunque faltan estudios pormenorizados que pongan en cuestión los valores que proporciona la Cámara de Comercio para los años veinte y treinta (que incluyen todo tipo de obras). En cualquier caso, es significativo el crecimiento de las construcciones de una o dos plantas: mientras en 1900-1910 las viviendas de más de dos pisos representan alrededor del 92 por 100 del parque de viviendas de la ciudad, en 1930 sólo suponen el 53 por 100 [L. GERMAN, «La transformación de la ciudad. Zaragoza en el siglo XX (1900-1936)», *III Curso de Historia de Aragón. Historia Social*, IFC, Zaragoza, 1989].

<sup>19</sup> F. J. MONCLUS, «La vivienda obrera en el crecimiento urbano de Zaragoza», en AA. VV., *Evolución histórico-urbanística de la ciudad de Zaragoza*, Colegio de Arquitectos de Aragón, Zaragoza, 1982.

<sup>20</sup> Junto a Zuazo, son colaboradores del proyecto J. M. RIBAS y M. A. Navarro, este último arquitecto municipal. Zuazo es autor de importantes proyectos urbanos en otras ciudades españolas. Ver L. MAURE, *Zuazo*, Colegio de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1987.

<sup>21</sup> J. L. GONZALEZ BERENGUER «El Estatuto Municipal y el Urbanismo de su época», en AA. VV., *Cincuentenario del Estatuto Municipal*, IEAL, Madrid, 1975. M. A. NAVARRO, «Plano de Ensanche de Zaragoza», *Arquitectura*, núm. 103, 1927.

<sup>22</sup> No es posible, por tanto, afirmar que el plan de M. A. Navarro no aportara «novedades esenciales, ni en su criterio urbanístico ni en su espacio organizado, al plan de 1906», como lo hace J. GARCIA LASAOSA, *op. cit.*, p. 250. Como ha señalado TERAN, «el planeamiento de extensión está dado por polígonos distintos, yuxtapuestos a la ciudad existente. Es una forma de crecer, externamente también, de la ciudad existente, pero mediante un procedimiento que ya no es unitario, que ya no es homogéneo, sino en cierto modo multifacético, multipiezas y además con un sentido de ciudad indefinida, crecedera»; F. de TERAN, «El planeamiento en la España del siglo XX», en AA. VV., *Historia urbana e intervención en el Centro Histórico*, Institut Cartografic de Catalunya, Barcelona, 1989.

<sup>23</sup> AA. VV.: *Zaragoza barrio a barrio*, Zaragoza, 1981, vol. 3, p. 186. El plan definitivo establece dos zonas diferenciadas a su vez cada una de ellas en subzonas que se corresponden con dos etapas distintas. Una inmediata acogida a la Ley de Ensanche de 1892 y otra siguiente, sometida al régimen de contribuciones especiales del Estatuto. También se diferencian las manzanas en función de las tipologías edificatorias: M. A. NAVARRO, *Plan general de ensanche de la ciudad. Memoria*, Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza, 1934, pp. 26 y 32.

<sup>24</sup> Sin que podamos profundizar aquí en el tema, conviene insistir en la importancia de los terrenos desamortizados en numerosas ciudades españolas como posible causa de la ausencia de planes de ensanche durante la segunda mitad del siglo XIX. Esa es también la opinión de algunos geógrafos: «Esta aportación de espacio urbano derivado de la Desamortización permitió a la mayoría de las ciudades, salvo Barcelona y Madrid, crecer por implosión sin necesidad de plantearse planes de ensanche», J. ESTEBANEZ, *Las ciudades, morfología y estructura*, Síntesis, Madrid, 1989, p. 64.

\* Francisco Javier Monclús es Arquitecto, profesor de Urbanismo de la Universitat Politècnica de Catalunya.

El presente artículo constituye una versión notablemente ampliada en la parte gráfica de una comunicación presentada al VII Coloquio de Arte, Jaca, 1991.

# TRANSPORTE CARO Y CRECIMIENTO URBANO. EL TRAFICO TRANVIARIO EN BARCELONA, 1872-1914

José Luis Oyón \*

*COSTLY TRANSPORT AND URBAN GROWTH:  
BARCELONA AND ITS TRAMWAYS, 1872-1914*

Este texto explora en el caso barcelonés algunas relaciones entre transporte y crecimiento urbano en la época anterior a la democratización del transporte público.

Una vez establecida la importancia relativa de los distintos medios de transporte intraurbano desde mediados del siglo XIX, el artículo se centra en el tranvía, el modo de transporte hegemónico en Barcelona. Se propone como criterio de método el examinar las cifras de tráfico y su reparto diferenciado en las clases sociales y en el espacio urbano. Para la era del transporte caro —al menos hasta la Primera Guerra Mundial—, el tráfico tranviario muestra una influencia marcada en un sector determinado de la ciudad, el sector noroeste, lugar de asiento privilegiado de las capas sociales más acomodadas. El tranvía contribuyó así a reforzar la división social del espacio urbano preexistente, con un impacto destacable también en la transformación de los suburbios de segunda residencia en barrios acomodados de residencia permanente.

Es casi un tópico decir que las redes de transporte han tenido un papel decisivo en el crecimiento de las ciudades europeas desde el siglo XIX. Establecer, sin embargo, su alcance real en ciudades concretas no es tarea tan sencilla y los estudios comparativos son rarísimos. Salvo excepciones, no es fácil todavía estudiar su alcance para el caso español<sup>1</sup>. Recomponer las pocas piezas de que disponemos es todavía prematuro. Por el momento, la mayoría de publicaciones se concentran en la reconstrucción detallada de las rutas, las características del material rodado o en algunos aspectos contables de las empresas, descuidando casi siempre cuestiones básicas, como el coste del transporte o la evolución general del tráfico de pasajeros. Algunas cuidadosas reconstrucciones «antiguarias» de particulares sistemas de transporte en distintas ciudades tienen interés como recuerdo de

*The paper examines the relationship as between transport and city growth in Barcelona in the period before which public transport became democratically public.*

*Once having established the relative importance of the various modes of intercity transport from the mid-19th Century onwards, the paper settles down to an examination of the tram as the most binding of the city's transport possibilities. To do so, a methodology in which traffic returns and their being broken down as to social class and urban settlement is suggested. For that period when such a means of transport was costly —the period up to the First World War at the least— tram travel shows itself to have been of importance in a quite specific area of the city, the North-west, this being an area of upper class housing, the homeground of the wealthy. The tramways are thus seen as having played their part in the re-inforcing of class differences already to be then found in the urban ground-plan and of helping to make second-residence suburban areas into the permanent dwelling places of the well-to-do.*

su influencia en la memoria colectiva y como fuente adicional de información, pero son, por lo general, escasamente útiles de cara a comprobar el impacto geográfico en el crecimiento urbano.

La relación transporte-crecimiento urbano es compleja y en modo alguno unidireccional. Por cada afirmación que postula el efecto colonizador directo que la dotación de una línea de transporte ha tenido en un determinado sector de crecimiento de la ciudad se pueden reunir testimonios igualmente convincentes en sentido contrario, esto es, que dicha línea vino sencillamente a servir una expansión urbana previamente existente. Es lógico suponer que el papel del transporte en el proceso de crecimiento de las ciudades españolas desde mediados del siglo XIX haya sido decisivo, pero es menos evidente la manera en que ello pudo llegar a concretarse. La revolución de los transportes,

operada simultáneamente al crecimiento urbano en forma de ensanche y suburbanización de ciudades como Barcelona<sup>2</sup>, bien pudo haberse producido simplemente a remolque del mismo. Además, no todas las áreas de la ciudad, ni, lo que es más importante, todas las clases sociales entraron a la vez en el proceso de democratización del transporte, pues éste fue, como se verá aquí para el caso de esta ciudad, muy lento y selectivo. Determinados estratos sociales resultaron favorecidos y ello se reflejó en el espacio urbano heredado consolidando y reproduciendo viejas divisiones.

Hacer un recorrido por las cifras de tráfico barcelonés de estos años es imprescindible si se quiere hablar con un mínimo rigor sobre los posibles efectos sobre el crecimiento urbano. Algunos de estos efectos, por lo que hace referencia esencialmente a la división social del espacio, se contemplarán aquí. Es necesario preguntarnos primero sobre quién usaba el transporte y a qué costes para poder examinar después en detalle posibles efectos físicos en la expansión de la ciudad. El espacio histórico que se abarca es el de la era del transporte caro, caracterizada por un no intervencionismo municipal y la gestión de las redes técnicas urbanas a través del sistema de concesiones a compañías privadas. El control municipal del transporte fue voluntariamente tibio, pero esa misma relucencia a intervenir y los particulares sistemas de regulación liberal impuestos facilitaron un sistema de gestión empresarial, unas políticas tarifarias, de trazado y extensión de líneas de consecuencias profundas en la estructura urbana.

### *Ferrocarriles y omnibuses*

El primer ciclo intenso de construcción de infraestructuras de transporte se inicia históricamente con la implantación de las terminales ferroviarias. En el breve lapso comprendido entre 1848 y 1861 confluyen en los bordes de la vieja ciudad fortificada cuatro ferrovías de largo recorrido: las líneas de Mataró (1848), Granollers (1854), Martorell (1855) y Zaragoza (1861). Barcelona era el centro privilegiado del sistema ferroviario catalán y el lugar del que partieron la inmensa mayoría de los capitales para el tendido de la red<sup>3</sup>. A pesar de ese papel central, no hay, sin embargo, muchas dudas sobre el escasísimo papel impulsor de ese tipo de ferrocarriles en el tránsito suburbano del Llano que rodeaba la ciudad hasta inicios de nuestro siglo. Todavía en 1902, el total de billetes ven-

didos en los cinco apeaderos del Llano no llegaba al millón y medio, es decir, aproximadamente un 2,5 por 100 del total de los vendidos en los tranvías y en el tren suburbano de Sarriá en dicho año<sup>4</sup>. De hecho, una comparación entre 1849 y 1910 entre las tarifas a pagar entre los pocos apeaderos de los núcleos periféricos y las de los tranvías a dichos puntos (hecha a través de la consulta de las guías de la ciudad y de las guías ferroviarias) muestra siempre el precio muy inferior a éstos hasta principios de este siglo. Sólo a partir de entonces, y sobre todo en el caso de Sants, comenzaron algunas tarifas ferroviarias a ser competitivas con las de los tranvías. En realidad el concepto moderno de «trenes de cercanías» o «trenes de *banlieue*», como los denominaban por aquellas fechas algunos ingenieros ferroviarios, no parece surgir en Barcelona hasta esos momentos<sup>5</sup>.

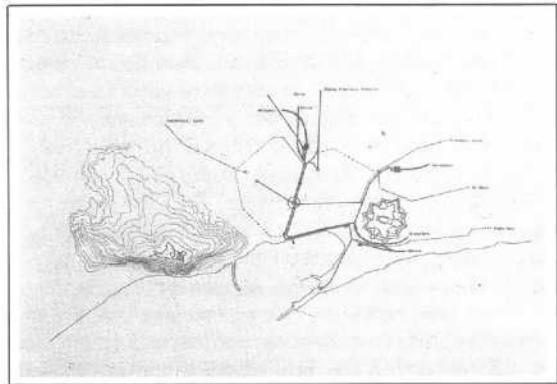


Figura 1. *Las terminales ferroviarias y el tráfico central de la ciudad, caja 1864.* (Fuentes: nota 14).

Vayamos ahora con los posibles efectos de los ferrocarriles en el centro de la ciudad. Como en la mayoría de las grandes ciudades europeas del momento, la estrategia inicial de las compañías en la ubicación de sus estaciones terminales fue la búsqueda de la mayor aproximación a los centros activos de la ciudad que fuera compatible con los grandes desembolsos previsibles en la compra de los terrenos centrales o incluso con las propias reticencias municipales a la presencia en los lugares históricos del nuevo ingenio mecánico. El esquema consiguiente de localización de los embarcaderos ferroviarios en el perímetro del centro perinindustrial tiene en Barcelona una ejemplificación casi perfecta, al estar nitidamente definido ese borde físico-histórico por la condición de plaza militar: las líneas fortificadas delimitaban claramente una zona intramuros densificada hasta el extremo y una zona de circunvalación libre de edificaciones y con altí-

simas expectativas de centralidad. A su vez, la ubicación en la faja de terrenos «públicos» del glacis de la ciudad permitiría la adquisición del suelo necesario para las estaciones a las autoridades militares o municipales de manera menos gravosa. Las cinco nuevas estaciones —seis si consideramos la posterior de Vilanova (1881)— y las localizaciones alternativas discutidas por los ingenieros de las compañías se situarían siempre en ese anillo de terrenos que abraza la vieja ciudad. Dentro de esa lógica general de localización hay, sin embargo, puntos privilegiados. Se valoran las salidas tradicionales de la ciudad, sobre todo las de Gracia y el Portal de Mar. La búsqueda de los focos centrales es ejemplar en el segundo caso. El Pla del Palau, al lado mismo del puerto, era todavía a mediados de siglo el auténtico centro activo de la ciudad y su más valorado centro de negocios. Fue en sus proximidades donde se construyeron las esta-

las estaciones buscaron el centro activo de la ciudad, éste fue luego alejándose progresivamente del principal núcleo de terminales de la zona oriental. Los indicadores de actividad más significativos a nivel de la actividad financiera, del comercio de lujo, de la residencia de las clases acomodadas y de los mayores valores inmobiliarios se desplazan desde mediados del siglo XIX en sentido contrario, hacia las Ramblas primero y hacia la plaza de Cataluña después<sup>7</sup>.

Los efectos del ferrocarril sobre la estructura urbana son, sin embargo, innegables en algunos recorridos de aproximación ferroviaria a Levante y Poniente de la ciudad. La localización inicial de una serie de empresas metalúrgicas como la Maquinista, la Ferrería del Remei, Font y Alexander, etc., así como de otras empresas que construirán luego pequeñas derivaciones y apartaderos para su uso particular es significativa, aunque no



Figura 2. *Proyecto de tranvía para el servicio del puerto de Barcelona y de las estaciones de los ferrocarriles de Francia y Zaragoza, 1864.*

ciones de Mataró y Granollers, forzándose en este caso el trazado lógico de arribada de la ciudad para penetrar lo más cerca posible de dicho corazón urbano.

A pesar de esta búsqueda de la centralidad los efectos sobre ésta fueron de poca trascendencia. Del lado positivo hay que situar sin duda el impacto inmediato en la estructura del tráfico intraurbano. El paso por las estaciones va a convertirse, desde finales de los años cincuenta, en un punto obligado de partida o llegada en el trayecto de omnibus y coches de alquiler, reforzando los flujos existentes en la ciudad histórica. De la misma forma, las primeras solicitudes de tranvías en esos años valoran con claridad el recorrido del puerto y de los embarcaderos ferroviarios, al igual que lo harán luego las primeras líneas abiertas al público<sup>6</sup>. La influencia sobre los usos del suelo centrales no es, sin embargo, evidente. A pesar de que

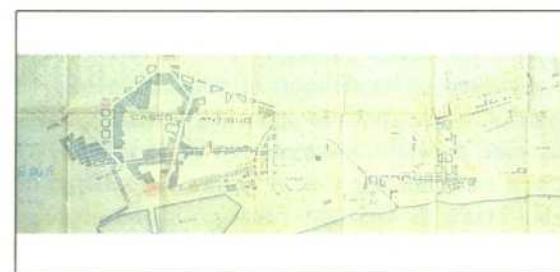


Figura 3. *Tranvía comercial de la Cruz Cubierta a San Martí de Provensals, 1883*<sup>58</sup>.

habría que infravalorar la importancia de otros factores de localización industrial tan importantes o más que el ferrocarril, sobre todo en un primer momento de la industrialización, como la disponibilidad de agua y la consiguiente proximidad a acequias u otros cursos de agua, evidente en áreas de Sant Martí y de Sants. El proceso de atracción de industrias por las ferrovías será muy destacable sobre todo durante el primer tercio de siglo en la zona de Levante, en una línea casi continua que llega hasta San Adrián y Badalona<sup>8</sup>.

Si observamos además otra serie de influencias indirectas del ferrocarril, como los efectos de barrera, llegamos a la conclusión de que la incidencia de los trazados ferroviarios en los usos del suelo no fue despreciable, sobre todo en lo que respecta a la confirmación de una vocación industrial en algunos núcleos obreros. La incidencia del efecto de barrera va a hacerse especialmente patente

—en las expectativas inmobiliarias, en la localización de actividades y en la configuración de las directrices del crecimiento urbano— cuando el proceso de fusión de las compañías del último cuarto de siglo plantea la necesidad de enlaces ferroviarios (1882, 1887, 1897)<sup>9</sup>. La solución al conflicto de los enlaces ferroviarios en 1882 con un trazado en zanja en el sector central del Ensanche garantizaba la extensión continua hacia Gracia, a la vez que el resto del trazado —a nivel— acentuaba todavía más el efecto de barrera que las vías producían con relación sobre todo al sector de Levante de la ciudad. Finalmente, el enlace de la estación de Vilanova con las terminales de la nueva TBF por el puerto en 1900 acabará por consolidar el nuevo «muro ferroviario» en torno a la ciudad<sup>10</sup>. La terminación de este primer ciclo de enlaces ferroviarios confirmará la separación zonal del área de Levante, donde durante el primer tercio de este siglo va a producirse un importante fenómeno de desvalorización del suelo, siguiendo a su vez el de localización de industrias, locales de almacenamiento y vivienda obrera.

El ómnibus constituye el segundo medio de transporte por fecha de aparición; lamentablemente, sólo podemos aproximarnos de forma tangencial a su importancia en el tráfico intraurbano de esta época. J. Gelabert sitúa sus inicios a principios de 1843, pero sin duda se trata de pequeños omnibus ligeros, los llamados «familiares»<sup>11</sup>. Estos vehículos efectuaban por entonces algunos servicios a poblaciones de la provincia de Barcelona, pero su destino esencial era el alquiler discrecional para paseos y carreras a los pueblos del Llano. A mediados de la década de los cincuenta, el número de dichos carruajes excedía el centenar y se habían generalizado para todos los alquiladores de coches, sustituyendo progresivamente a las antiguas tartanas. Sin tarifa prefijada, tenían sus puntos de parada situados en las puertas de las murallas, sujetos por tanto a los estrictos horarios de cierre y apertura de aquéllas<sup>12</sup>. Faltaba, sin embargo, una compañía de grandes omnibus, con tarifa, horario y trayectos fijos, a pesar de algún intento fracasado de establecer varias líneas<sup>13</sup>. El inicio del derribo de las murallas en 1854 y la puesta en marcha definitiva del Ensanche desde 1859, con la consiguiente eliminación de la discontinuidad entre núcleo central y suburbios, actuarán probablemente de acicates definitivos en la instalación de las primeras empresas. En todas las estaciones ferroviarias se situaban a finales de la década grandes omnibus pertenecientes a las propias compañías ferroviarias que transportaban al viajero a

las fondas y hoteles al centro de las Ramblas; de allí partían igualmente los nuevos omnibus que en temporada trasladaban a los baños de la Barceloneta y a las funciones de toros. El recorrido desde el Muelle y las estaciones al centro era realizado también por la primera compañía de omnibus en sentido estricto, La Central Barcelonesa, que inauguró sus servicios en 1859. Esta misma compañía, en competencia poco después con La Catalana Graciense, pondrá en funcionamiento una línea a Gracia de éxito inmediato, iniciando así los servicios de compañías de vehículos mayores que el ómnibus primitivo, con tarifas y trayectos más regularizados hacia algunos pueblos del Llano. Aquellas dos compañías, junto a los pequeños omnibus familiares y tartanas, transportaban a Gracia la ya considerable cifra de dos millones y medio de pasajeros a principios de la década de los sesenta<sup>14</sup>.

Es muy difícil precisar cuándo y hasta qué punto los omnibus o su nueva versión, los *riperts* —a partir de 1881—, mantuvieron un cierto equilibrio con los tranvías de tracción animal, introducidos en 1872. Para 1882-1883, cuando el primer sistema tranviario de la ciudad está prácticamente terminado, tenemos una primera posibilidad de comparar los pesos respectivos. Si damos por buena la cifra de Gelabert de 120 omnibus y *riperts* para esa fecha (donde se incluirían quizás 32 *riperts*, los ligeros omnibus familiares de trayectos fijos, los omnibus de trayectos centrales y los de los pueblos vecinos que ya por entonces iban desapareciendo), los tranvías habrían superado ligeramente en importancia a los omnibus, pues una estimación del número de coches de las distintas compañías tranviarias para la fecha eleva su número a unos 160<sup>15</sup>. Es posible que durante la década de los ochenta se mantuviera un cierto equili-

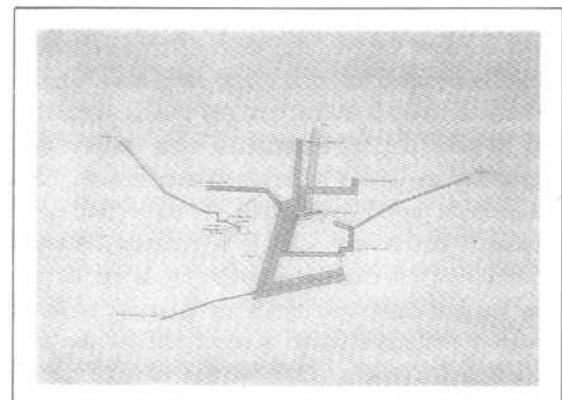


Figura 4. Aproximación al tráfico de omnibus en 1900. (Fuentes: nota 17).

brio. Las tarifas, ligeramente más económicas para los omnibuses en algunos trayectos, pudieron permitir esa estabilidad que además podía ser decisiva a favor de éstos para algunos suburbios obreros como Sants, Sant Martí o sectores de Gracia. De hecho, algunas compañías tranviarias como la de Barcelona, Ensanche y Gracia explotaron coyunturalmente con omnibuses trayectos de importancia entre 1888 y 1894<sup>16</sup>. Las rebajas tarifarias de las compañías de tranvías de principios de los noventa parecen cambiar la situación y para 1990 el número de omnibuses y *rippers* ha permanecido estancado —128, 80 de los cuales eran *rippers*—, mientras que el de tranvías se había disparado ya en 1894 a una cantidad que casi triplicaba dicha cifra —358—<sup>17</sup>. Los omnibuses habían quedado reducidos a los trayectos más centrales de la ciudad, sobreviviendo para el extrarradio sólo en los trayectos a Sants, Sant Martí y Gracia, donde su coste más barato los hacía competitivos (ver plano núm. 2)<sup>18</sup>. No es, pues, exagerado suponer que en vísperas del inicio de la electrificación, en 1899, el tráfico tranviario triplicase quizá al de omnibuses. El primer impulso electrificador hasta 1905 acabará por derribar definitivamente la resistencia de los omnibuses, siendo para esas fechas su importancia muy escasa comparada a la de los poderosos tranvías eléctricos<sup>19</sup>.

### *Los tranvías de tracción animal: establecimiento y control municipal*

Entre 1872 y 1884 se produjo el primer ciclo de instalación de los tranvías. Las distintas concesiones aprobadas en ese primer ciclo más algunos pequeños completamientos posteriores —Circunvalación, 1893; línea Arco del Triunfo, 1898— se sujetaron sucesivamente a las diferentes directrices que sobre aprobación de la concesión, período de vigencia y características de la reversión contenían las Leyes de Ferrocarriles servidos por fuerza animal de 16 de julio de 1864, la de Bases para la legislación de obras públicas de 23 de noviembre de 1868 y de la Ley de Ferrocarriles de 1877, con su correspondiente Reglamento (24 de mayo de 1878). A esa complejidad hay que añadir la derivada de la propia interpretación de las competencias que el municipio se atribuyese en aplicación de dichas normas, de los acuerdos a los que llegase con los propios solicitantes y concesionarios a nivel local y del propio mosaico de municipios por los que transcurrian las líneas. El resultado puede verse en la variadísima casuística que para una sola compañía, la Barcelona Tramways, se observaba hacia

1900 en el caso de una hipotética reversión: para seis líneas, se podían distinguir hasta catorce tramos de concesiones distintas, con períodos de vigencia, material a revertir y entidades beneficiadas muy variados<sup>20</sup>. En general, y por lo que se refiere al ayuntamiento de Barcelona, puede observarse, sin embargo, una progresiva, aunque también cambiante, definición municipal en los acuerdos privados tomados con las compañías y en la definición de unas bases de control. Las *Bases* para el establecimiento de tranvías aprobadas el 12 de octubre de 1875 y luego reformadas el 2 de julio de 1878 definen, más o menos en concordancia con la legislación estatal, un cierto cuerpo de doctrina sobre el control que el municipio entiende indispensable sobre la nueva red tranviaria: concesiones de sesenta años, reversión al municipio del material de la línea —del fijo solamente, pero no del móvil, en 1878—, canon anual por longitud de vía emplazada, libertad tarifaria de hecho y obligación del concesionario de adoquinar o afirmar las fajas correspondientes a la intervía y a los laterales de un metro a partir de cada uno de los raíles<sup>21</sup>. Con instrumental tan liberal y con tan largas concesiones poco van a poder controlar la red tranviaria los diferentes consistorios de la Restauración.

La ingente documentación conservada en el depósito del archivo municipal permite contemplar además el contenido preciso de ese control ejercido por la administración local. Más allá de los trámites de concesión estricta y de las tareas de cobro del canon anual, la mayor parte de los expedientes denotan una preocupación esencial de los técnicos e inspectores municipales por dos cuestiones fundamentales: requerimientos a las compañías sobre el estado de conservación de la vía (pavimentación y cumplimiento de lo dictado al respecto en las concesiones, limpieza, etc.) e inspección y aprobación de las modificaciones de la línea originalmente implantada (desvíos y apartaderos, rectificaciones de trazados, kioscos, etc.). Especial interés tiene la cuestión de los tranvías movidos por vapor. Barcelona fue una de las ciudades del continente donde mayor relevancia tuvo este sistema de tracción, con la presencia del vapor en un momento u otro de las dos últimas décadas de siglo en una tercera parte del tendido total de vía del Llano. El tranvía de vapor era visto por el ayuntamiento como un medio de transporte en el que el Estado, haciendo valer su autoridad para aprobar ese tipo de concesiones —Ley de 1877—, se inmiscuía gravemente en el derecho municipal a regular la circulación de la ciudad y controlar la se-

guridad vial. En los largos expedientes de dichas líneas puede contemplarse la dura pugna con los organismos centrales para impedir la circulación de dichos tranvías, considerados además fuente de graves accidentes. Más allá de este instrumental de estricto «control liberal» de las concesiones. Poco más hicieron los consistorios del siglo XIX por regular una red de la que dieron pocas muestras de un entendimiento conjunto y menos de una posible incidencia a la hora de influenciar el crecimiento urbano <sup>22</sup>.

El trazado de las líneas tranviarias de Barcelona vendrá determinado por la existencia de los núcleos del Llano, algunos de los cuales tenían ya dimensiones considerables. Como en otras ciudades europeas, se daría una correspondencia entre el carácter radial de los trazados de las primeras líneas y la lógica de la expansión urbana radioconcentrica; aunque un rasgo específico (a diferencia, por ejemplo, del caso de Madrid) era la mayor definición de los puntos de destino, debido al crecimiento que éstos habían experimentado ya antes de la llegada del nuevo sistema de transporte. En la lógica empresarial de los concesionarios se trataba de conectar los puntos nodales del centro de la ciudad con los de los núcleos periféricos, sin ignorar las posibilidades que en las áreas intermedias generara el trazado de las líneas <sup>23</sup>. Si observamos el trazado de las nueve primeras líneas correspondientes a este primer ciclo podremos comprobar que siete de ellas tienen esa disposición radial. A excepción de las líneas de Circunvalación y de la línea industrial de los Almacenes Generales de Depósito, los 50 km. de red y más de 70 km. de vía construidos tienden a potenciar las relaciones entre el espacio urbano de la ciudad tradicional y los núcleos suburbanos. Una comparación más atenta de los distintos sectores urbanos muestra además, si incluimos al ferrocarril de Sarriá —de hecho un tranvía de vapor sobre sede propia—, la desigual distribución de las líneas que comenzará a caracterizar a la red de tranvías desde entonces. Así, tanto el sector central del Ensanche como los nuevos «barrios altos» de la ciudad resultaban favorecidos en la relación entre longitudes de vía y superficie urbana servida. De hecho, las compañías tenderán luego a concentrar sus inversiones en las zonas donde existían mejores expectativas de rentabilidad, intentando asegurarse siempre un tráfico que, en una época de transporte caro, presentaba siempre buenas perspectivas en los sectores centrales y en las zonas de expansión de tono social más elevado. Es ne-

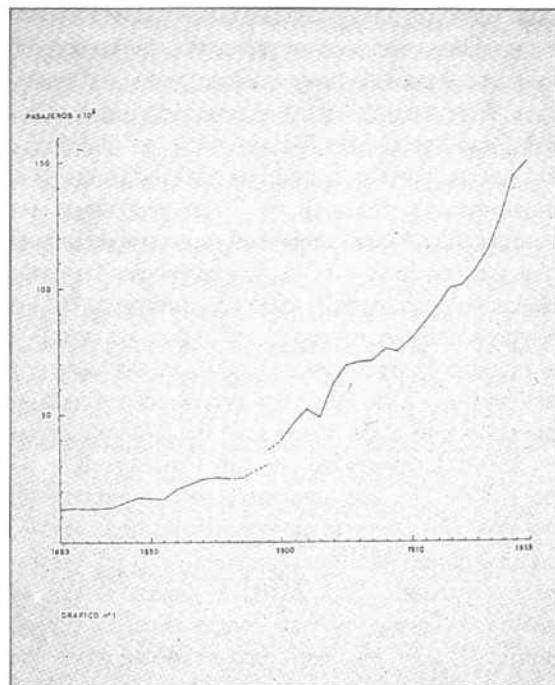


Figura 5. *Evolución anual de tráfico de pasajeros por tranvía, 1883-1919.* (Fuentes: nota 24).

cesario ahora examinar las cifras del movimiento de pasajeros, una vez establecida esa red básica, para discutir la naturaleza y la distribución efectiva del tráfico durante el período aquí considerado.

### *La dinámica general del tráfico*

La reconstrucción de las cifras de tráfico de pasajeros entre 1883 y 1914 tropieza con numerosas dificultades con anterioridad a 1905. Es posible obtener, no obstante, una idea bastante aproximada después de una laboriosa reconstrucción documental de distintas compañías <sup>24</sup>. Se ha elaborado una serie de movimiento tranviario en dos curvas sucesivas (ver gráfico 1). La primera agrupa el volumen de pasajeros de cuatro compañías que abarcan más de las tres cuartas partes del movimiento total en la era de la tracción animal, e incluyen el tráfico de Barcelona Tramways (BT), la compañía inglesa que reunía por sí sola más de la mitad del total <sup>25</sup>; esta primera curva presenta estimaciones posiblemente sobrevaloradas con anterioridad a 1899 para la misma. Desde 1899-1900, la segunda curva dibuja la dinámica del tráfico desde los inicios de la electrificación hasta el final de la Guerra Mundial.

El cotejo de estas dos curvas permite contemplar las dos fases generales del tráfico de pasaje-

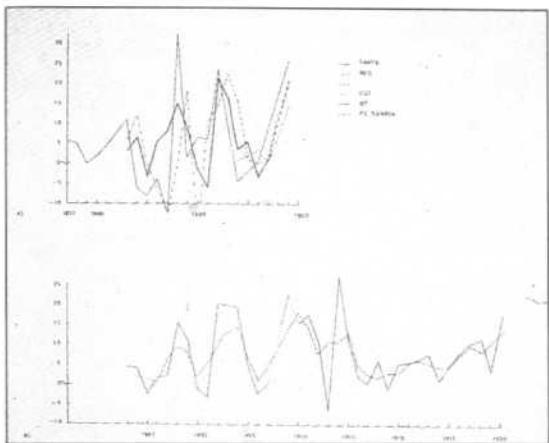


Figura 6. *Fluctuaciones anuales del tráfico tranviario*<sup>29</sup>.

ros: antes y después de la electrificación. El tráfico pudo doblar aproximadamente en el período de catorce años comprendido entre 1883 y 1896-7, pero volvió casi a hacerlo luego en un lapso mucho más corto de seis años entre 1899 y 1905, casi a triplicar en un período similar de catorce años hasta 1913, cuadruplicando al final de la Guerra. La edad de oro de la electrificación se prolongaría de hecho hasta 1922.

El índice —más pertinente— de los viajes per cápita refleja una evolución similar, dibujándose netamente el contraste entre unos 62-63 viajes per cápita anuales en vísperas de la electrificación frente a una cifra tres veces superior durante la Guerra. A principios de la década de los veinte el número de viajes cuadruplicaría el nivel final alcanzado con los tranvías de tracción a sangre. *Grosso modo*, este ascenso espectacular en el uso del transporte público a lo largo de una generación fue ligeramente inferior al de ciudades británicas, alemanas y, en general, europeas de dimensión similar a la de Barcelona: de los 50 viajes en 1887 a poco más de 160 en vísperas de la Gran Guerra, esto es, algo más de tres veces de incremento frente a los cuatro de aquellas ciudades<sup>26</sup>. Por otra parte, no hay que perder nunca de vista la frecuencia superior en el uso diario para el caso barcelonés, que matizaría sustancialmente cualquier posible equiparación. El desfase es entonces todavía mayor.

Es necesario precisar esa primera imagen evolutiva del tráfico tranviario examinando las diferentes coyunturas entre 1883 y 1914. Las curvas de variación de las tasas anuales de crecimiento señalan para los últimos años del siglo XIX un crecimiento en dos fases cíclicas (ver gráfico 2). Terminado el período de primeras construcciones tranviarias entre 1872 y 1884, las cuatro compa-

nías consideradas atraviesan años de estancamiento, e incluso de descenso absoluto en las cifras de pasajeros transportados, durante los años de crisis 1885-1887. Los meses de la Exposición Universal occasionarán ganancias indudables en tres de las cuatro compañías, que se mantendrán todavía durante 1889. No obstante, otras, como la Compañía General (CGT), la de Tranvías Barcelona y Litoral o la de Horta, no pueden superar las dificultades del primer arranque. En 1890 y 1891 el crecimiento vuelve a estacionarse, a excepción de la CGT, que después de muchas dilaciones y fracasos en la introducción de máquinas de vapor consigue inaugurar definitivamente el servicio a San Gervasio y Sarriá en 1889<sup>27</sup>. El verdadero impulso del tráfico se produciría en torno a 1892, coincidiendo con rebajas sustanciales de tarifas en numerosas líneas. Se alcanzan así las tasas más altas de crecimiento para todo el período y el número de viajes per cápita pasará de unos 50 para 1887 a 64 para 1894 (25 por 100 de aumento). Este nuevo ciclo de impulso del tráfico terminará finalmente en 1896.

Entre 1898-99 y 1906 puede fecharse el ciclo de mayor dinamismo del tráfico, que coincide con la electrificación y con algunas nuevas rebajas tarifarias. Este período crucial tendrá lugar en dos oleadas sucesivas, la de la conversión a la nueva tracción de las líneas de BT y una serie de nuevas prolongaciones (Josepets-Bonanova-Can Gomis, Tibidabo, Horta y Cortes-Paralelo) de 1899 a 1902, y la de electrificación de las líneas de CGT y nuevas extensiones (Sarriá, Vallvidrera, Colón-Paralelo, Can Tunis, Muntaner-Diagonal) entre 1903 y 1906. En total, y a raíz del impulso electricificador, el hábito del transporte se ha doblado hacia esa última fecha. A partir de entonces se entrará en una fase de atonía que alcanza su punto más bajo en 1909 con los sucesos de la Semana Trágica. Sólo de manera lenta y en otras dos nuevas oleadas, 1909-1914, y sobre todo en los años de fortuna económica 1914-19, se conseguirá volver a las altas tasas de crecimiento de los primeros años de la electricidad<sup>28</sup>.

En su conjunto, las fluctuaciones del tráfico tranviario reflejan bastante bien, y más allá de circunstancias puntuales —exposiciones y fiestas, epidemias, oscilaciones climáticas, conflictos sociales—, los altibajos de la economía de la época. Las memorias de algunas compañías son sensibles a la coyuntura de los negocios —especialmente las «crisis de la industria»— a la hora de explicar los balances del movimiento de pasajeros. Un año de crisis o una leve variación de las tarifas podía alterar

sustancialmente la clientela durante el siglo XIX<sup>29</sup>. El hecho incontestable de la incipiente democratización del transporte barcelonés entre 1883 y 1914 no es un proceso continuo, sino que tiene lugar progresivamente en diferentes oleadas marcadas por estancamientos, sobre todo para aquéllos que más difícilmente podían costearse su uso. Y si la misma electrificación constituye un cambio cualitativo en la marcha del tráfico tranviario y en la demanda de transporte, sus consecuencias no se dejaron sentir, como se verá, de la noche a la mañana. El factor crítico fue el del precio: no todos disfrutaron por igual de los tranvías antes de 1914.

### *El tranvía como elemento de distinción de clase*

El uso del tranvía en la era de la tracción animal es como se sabe privilegio de pocos. Aunque no disponemos de series barcelonesas de precios y salarios para comparar sistemáticamente con las tarifas en uso, los bajos índices de utilización, las características y el reparto espacial del tráfico de pasajeros constituyen pruebas suficientes.

Con un índice de unos 50 viajes per cápita anuales —seguramente sobreestimados— durante los años ochenta, los tranvías de Barcelona y el ferrocarril de Sarriá transportaron muy selectivamente a la población. Si a ello se añade un uso normal de cuatro viajes diarios (contabilizando el viaje a la comida del mediodía) no es difícil imaginar que la movilidad de las clases populares fuese muy restringida y que los tranvías estuvieran al alcance de los más pudientes<sup>30</sup>. Las reducciones a base de abonos múltiples suponían, por otra parte, una rebaja del pasaje muy modesta; parece que sólo en la línea de Sants llegaron éstos a ser masivamente usados. Como reconocía el director de la compañía inglesa en Barcelona al referirse a los obreros del Poble Nou, «los hábitos de ahorro que distinguen aquella clase (...) hacen que mucha parte de ella retraiga de utilizarse el tranvía solamente por la diferencia de dos cuartos del precio a que han circulado los desvencijados ómnibus»<sup>31</sup>. Obviamente, si eso ocurría para un núcleo donde las tarifas, dada la proximidad al centro, no eran las más caras (18-20 céntimos pasaje), con mayor razón ocurrió en núcleos más lejanos. El tráfico diario de obreros de los pueblos del Llano al centro de la ciudad se valió esencialmente de medios más precarios que el tranvía o simplemente existió en proporciones muy limitadas, puesto que costes de 30 a 50 céntimos diarios al menos desde esos suburbios quedarían seguramente fuera del alcance del

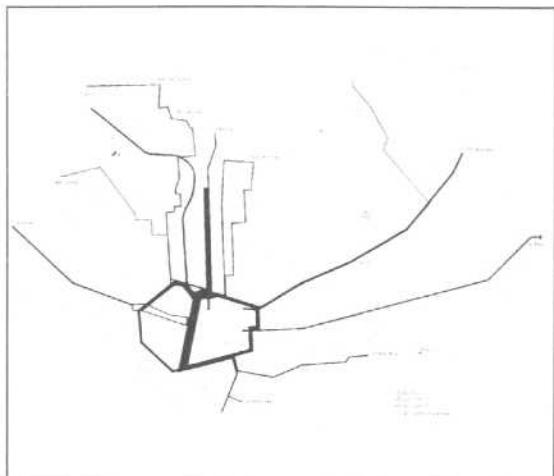


Figura 7. *Flujos de tráfico tranviario en 1894*<sup>30</sup>.

presupuesto obrero medio<sup>32</sup>. La prueba más concluyente la constituyen las cifras semanales de pasajeros. El tráfico dominical dobla fácilmente en las líneas de Sants y San Andrés con relación al tráfico medio del resto de la semana. Ese fenómeno, que también lo observamos en otras líneas de las que se dispone de cifras parciales, manifiesta en buena parte ese ocio obrero del tranvía durante el siglo XIX. Obreros que acuden a visitar el centro de Barcelona desde los núcleos del Llano o que, en un movimiento inverso, disfrutan de los placeres campestres en las laderas de Collserola durante las festividades<sup>33</sup>. Son «operarios (...), se señala en una reunión del Consejo de Administración del Tranvía de Sants, «los que en mayor número llenan nuestros coches en los días festivos», y son probablemente también las clases modestas las que generan el «tumulto» dominical en las paradas de las Ramblas, de los que frecuentemente se hacen eco la prensa, el ayuntamiento y las compañías<sup>34</sup>.

El estancamiento de principios de los noventa llevó, sin embargo, a las compañías a importantes rebajas en las tarifas a principios de esa década. Las líneas de BT y BEG redujeron los pasajes en porcentajes superiores a un 25 por 100 y hubo además reducciones en las líneas de San Andrés, Sants y CGT, llegándose a los 64 viajes en 1894.

Aunque es difícil valorar lo que supusieron realmente esos cambios, el incremento en el uso del transporte no fue espectacular. Un análisis en esa última fecha de las cifras de pasajeros por línea sobre el plano (plano 3) muestra claramente algunos rasgos del tráfico sobre los que es preciso detenerse. El centro de movimiento del tráfico tranviario barcelonés se sitúa en esas fechas en las Ramblas, con una cierta tendencia al desplazamiento

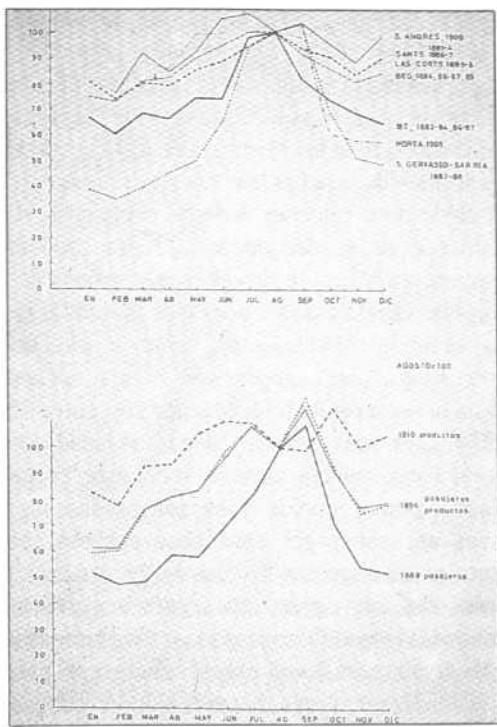


Figura 8. Evolución mensual del tráfico tranviario<sup>61</sup>.

desde la Boquería —«el verdadero centro de donde parten las corrientes de movimiento» en los años setenta y ochenta— hacia la Plaza de Cataluña<sup>35</sup>. Pero lo más distintivo es la desproporción tan marcada del sector noroeste de la ciudad, que partiendo del centro del Ensanche continúa hacia Gracia, San Gervasio y Sarriá, con respecto a los núcleos más específicamente obreros. Si intentamos medir en cifras esta desproporción, observaríamos seguramente que los índices de utilización del transporte tranviario en este sector de la ciudad (pasajeros anuales a lo largo de toda las líneas en relación a la población servida) son claramente superiores a los de las áreas este y oeste de la ciudad, de características dominantemente obreras. Para 1887, una estimación tentativa establecería que la fuerza del vector de salida hacia el sector noroeste es aproximadamente el doble que los de salida hacia los barrios orientales o hacia Sants (80-100 para el sector noroeste frente a los 50-60 hacia el este y 35 hacia Sants). Las rebajas de tarifas de inicios de los 90 han reducido algo la diferencia en 1894 (100, 78, 49), pero la distancia es clara todavía en 1900 (128, 79, 51)<sup>36</sup>. La existencia de un mayor número e intensidad de líneas que ponían en relación el núcleo histórico con el sector central del Ensanche —el de más categoría de la ciudad ya a finales de siglo— y las áreas suburbanas de la periferia noroeste define un vec-

tor de relación centro-periferia de una fuerza e intensidad superior en relaciones de viajes a los de los otros vectores de crecimiento urbano.

Son posiblemente los de esas zonas los usuarios más típicos del tranvía. Por ejemplo, «las personas que viven en el Ensanche a ambos lados del Paseo de Gracia y que, sirviendo sus negocios habituales en el interior de la ciudad antigua, deben trasladarse a ella diariamente dos o tres veces»: necesitan un paradero estable en la Boquería, o también para la salida del Liceo. O los habitantes de las torres de Gracia, San Gervasio y Sarriá, esos «que tienen sus intereses en la ciudad, pues que en ella viven la mayor parte del año (y) necesitan asimismo trasladarse a ella a lo menos una vez al día durante la estación calurosa en que habitan esos barrios»<sup>37</sup>.

Las cifras de evolución estacional del tráfico de pasajeros muestran a su vez el carácter distintivo en su funcionamiento anual de las líneas suburbanas en esa dirección. En el gráfico 3 se han comparado para los años ochenta las variaciones estacionales de las líneas con terminales suburbanas del sector noroeste, en las que dominaban las torres de veraneo, con las de núcleos más propiamente obreros. Las líneas de dicho sector y de Horta se definen por un tráfico claramente estacionalizado con aumentos marcados de clientela desde el mes de junio al de septiembre. Se trata de una suburbanización de temporada, un suburbio-jardín de segunda residencia. Mientras que en las líneas que conducían a los núcleos de Sants, Las Corts, San Andrés o El Clot el número de pasajeros en la estación estival subía moderadamente hasta un máximo de entre un 10 y un 25 por 100, las líneas de Gracia, Horta, San Gervasio-Sarriá veían aumentada su clientela veraniega en índices máximos que podían llegar a un 150 por 100<sup>38</sup>. No hay que atribuir estas grandes diferencias estrictamente a los efectos de salida a las torres en la temporada veraniega. Numerosos obreros buscaban también su recreo disfrutando del aire libre y de las excursiones a las fuentes y merenderos de la parte norte de la ciudad en la estación Festival. Este último tipo de tráfico se concentraba, sin embargo, exclusivamente en los días festivos<sup>39</sup>. La particularidad de estas líneas la daba sobre todo la clientela que diariamente en verano se trasladaba a trabajar a sus negocios del centro para volver por la noche al descanso reparador de la torre en familia, esa figura del *commuter* que vemos consolidada, todavía en forma temporalmente discontinua, en algunos barceloneses

de las décadas finales de siglo. De hecho, si todas las compañías cifraban buena parte de sus balances anuales en los más de sesenta días festivos, las compañías que servían los sectores suburbanos del norte de la ciudad lo hacían, además, en la «temporada de verano»<sup>40</sup>.

El transporte tranviario, dado su carácter tan selectivo socialmente, es un buen observatorio para contemplar los rasgos de la estructura urbana de Barcelona a finales del siglo XIX. En las zonas obreras del este y el oeste, los tranvías parecen desempeñar un papel poco relevante en el crecimiento. Es un crecimiento casi autocentrado en las fábricas y talleres, con escasos contactos diarios con el centro para los no dotados de una fortuna mediana. Por el contrario, el tráfico hacia el sector noroeste presenta características bien distintas. En sus extremos de Sarriá, San Gervasio, también en Horta, se dan las tarifas más altas del Llano y una buena dotación relativa en términos de comunicaciones. El tráfico se apoya en un polo, el sector central del Ensanche, donde en los años noventa se está desplazando ya el grueso de la élite barcelonesa, y en otro polo, disperso en los barrios citados, al que acude buena parte de dicha élite y otras capas medias que la imitan en días festivos y largas temporadas de verano. Si se ha producido un movimiento de descentralización apoyado en las líneas de transporte, ello ha debido ocurrir, en forma además estacionalizada y discontinua, en torno a ese corredor de distinción social.

### *Extensiones y vigencia de la selectividad: un balance de la electrificación*

La electrificación no supuso, al menos hasta 1910, un reequilibrio de la estructura urbana heredada. Casi hasta los años dorados de la guerra europea, el tranvía es en muchos aspectos un medio ciertamente accesible a algunos estratos sociales más amplios, pero todavía lejos de muchos presupuestos obreros, sobre todo para los trayectos largos.

El cambio de tracción supuso una reducción de tarifas importante en diversos trayectos de las líneas de la compañía de San Andrés y de los tranvías y ferrocarril de San Gervasio-Sarriá (en varios casos del orden de un tercio) y en algunos recorridos centrales. En la red de BT, las rebajas tarifarias en cambio fueron escasas y ocasionales y en 1910 seguían rigiendo en la mayoría de antiguos trayectos los mismos precios que antes de la conversión. En el trayecto de Sants, de la CGT, por ejemplo, la supresión del imperial en los nuevos

coches eléctricos supuso incluso un leve aumento del precio del pasaje. La impresión general es la de una indudable reducción de precios, pero menos sustancial de lo que cabría esperar, si contemplamos sobre todo los ejemplos de los tranvías municipalizados de muchas ciudades europeas<sup>41</sup>.

A pesar de la reluctancia de las compañías, desde el inicio de la electrificación hasta 1905-1906 —período en el que se produjeron el grueso de las rebajas de tarifas y construcción de nuevos trayectos— el número de viajes per cápita anuales dobló en una fuerte oleada expansiva, para tener luego sólo un leve incremento del 10 por 100 entre 1905 y 1910. Con una tendencia a la estabilidad de los precios barceloneses durante todo este período, es lógico pensar que la reducción relativa de los precios del transporte permitiese a algún nuevo estrato social engrosar las filas de los usuarios habituales del tranvía en esa oleada expansiva<sup>42</sup>. Tampoco hay que descartar que, simplemente, el efecto combinado de un mayor número de personas viviendo a mayores distancias en los suburbios y un medio de transporte más rápido, con mejor acceso a algunas áreas antes incomunicadas, con mayor regularidad y frecuencia, y con horarios más amplios, indujese a muchos a utilizar el tranvía a pesar de los precios. De todas formas, el tráfico en días festivos seguía constituyendo, como en la era de la tracción animal, una partida sustancial de los ingresos de las compañías. Es difícil por el momento pasar de las meras suposiciones. Lo que se precisa es conocer quiénes eran realmente los nuevos usuarios del tranvía eléctrico y estudiar el viaje al trabajo de una serie de grupos profesionales representativos<sup>43</sup>.

El indudable impacto de la electrificación se mantiene sobre todo cuando examinamos su posible repercusión en la estructura urbana heredada. Es de entrada dudoso que las reducciones de tarifas, por sí solas, favoreciesen el tráfico centro-periferia en los suburbios obreros. En una red que sigue conservando una estructura eminentemente radial, y sin posibilidad de transbordos en el centro, un viaje en un radio de 2,5 km. desde el centro sigue costando en 1910 casi siempre lo mismo que en los años noventa: 10 céntimos<sup>44</sup>. Las rebajas más sustanciales se han producido en radios superiores y afectan marcadamente a los trayectos más lejanos de San Gervasio, Bonanova, Sarriá y Horta: cantidades que oscilan en torno a los 20 cts. El viaje a San Andrés, Las Corts o el centro de Sants sigue importando, por contra, aproximadamente el mismo peaje que anteriormente: 20 y 15 cts. Dado que la abrumadora mayoría de los billetes expedi-

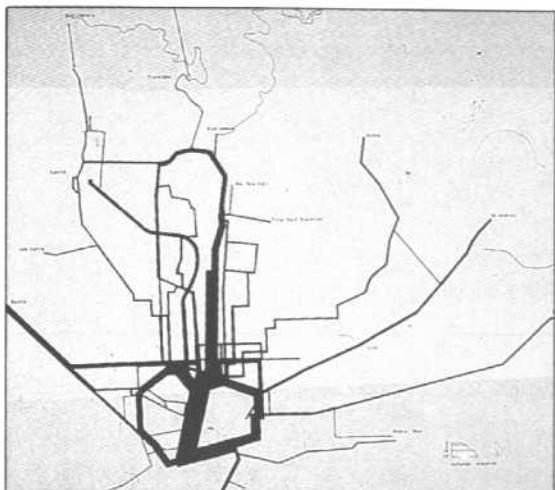


Figura 9. *Flujos de tráfico tranviario en 1910.* (Fuentes: ATB, caja 10013, «2.ª Unificación»).

dos (80 por 100) era de 10 cts. —quizás la tarifa que pudiera permitirse pagar diariamente un obrero cualificado— es lógico suponer que los trabajadores de esos suburbios populares no realizaran intercambios diarios masivos con el centro, o que simplemente caminaran, como parecen apuntar algunos testimonios orales. Además, aunque existieron algunas reducciones en concepto de abonos, las tarifas obreras sólo se introducirán tímidamente en 1912<sup>45</sup>. Si algún contacto más fluido centro-periferia permitieron las nuevas tarifas tranviarias, eso parece haber ocurrido más claramente en el sector noroeste.

El mapa de los flujos de tráfico para 1910 manifiesta también evidentes continuidades con el de 1904 (ver plano 4). El sector central del Ensanche sigue siendo, con diferencia, el área mejor servida de la ciudad, favorecido además con nuevas líneas transversales. Esa privilegiada situación se prolonga hacia los «barrios altos» del noroeste, especialmente bien servidos por nuevas líneas y extensiones. El centro de movimiento de la ciudad se ha trasladado, siguiendo esa dirección, «desde el Llano de la Boquería a la Plaza de Cataluña» ya a principios de siglo. Dicha Plaza es en vísperas de la Guerra Mundial «el Centro Comercial definitivo de Barcelona (...), punto de irradiación de 5.000 tranvías por día»<sup>46</sup>. No es posible desagregar de forma satisfactoria la fuerza de los vectores de salida del centro de la ciudad hacia los tres sectores analizados para finales del siglo XIX, pero todo parece indicar que para 1910 —y con un aumento remarkable del cociente por el sector occidental hacia Las Arenas-Sants— se mantiene claramente el desequilibrio heredado entre flujos de tráfico y población servida;

situación privilegiada del vector noroeste de desplazamiento residencial no ha hecho sino consolidarse (noroeste: 192, este: 97, oeste: 96-111)<sup>47</sup>. Sirve como ejemplo extremo de dicho desequilibrio el crecimiento del tráfico de las líneas hacia San Gervasio y Sarriá —y sin incluir los posibles pasajeros llegados a la Plaza de la Bonanova por las transitadas líneas que procedían de Atarazanas y Plaza de Cataluña— y hacia los núcleos orientales como consecuencia de la electrificación. En el primer caso, el movimiento pasaría de algo más de millón y medio de pasajeros anuales en 1902 a más de diez en 1914 (cuatro frente a cerca de diecisiete si incluimos el ferrocarril de Sarriá), cuadruplicando al menos las cifras de pasajeros transportados. En el segundo, pasaríamos de unos ocho millones y medio en 1900 a trece millones y medio en 1910, doblando sólo la cifra inicial en 1914 —poco más de diecisiete—<sup>48</sup>. La electrificación en estas dos zonas no hizo sino aumentar las diferencias existentes.

Con todo, uno de los efectos más notables de la electrificación fue el de aproximar el centro a los viejos suburbios de recreo en términos de tiempo. La mecanización del transporte facilitará así un fenómeno trascendental: el paso progresivo del suburbio de temporada al suburbio de residencia permanente. Aunque no pueda exclusivamente atribuirse a dicho fenómeno, las cifras mensuales de pasajeros acusan en efecto un marcado descenso de la estacionalidad del tráfico en torno al cambio de siglo. Para las líneas de BT, que agrupaban el grueso del tráfico en todo el período, las diferencias entre el mes de mínimos ingresos y el mes veraniego de máximo movimiento se cifraban en una media de un 75 por 100 para los años ochenta del siglo pasado. Para 1902, recién electrificadas las líneas, esa diferencia se habría reducido quizás a un 60 por 100 y para 1908, en una reducción mucho más marcada, a un 38 por 100. El tráfico estacionalizado entre el centro de Barcelona y algunos núcleos del Llano comienza efectivamente a regularizarse, síntoma de una conexión e integración mayores<sup>49</sup>. En el gráfico 3 se ha estudiado ese fenómeno para las líneas de Sarriá y San Gervasio, suburbios de veraneo prototípicos del siglo pasado. La pérdida de las diferencias estacionales parece producirse en dos tiempos, uno a raíz de la introducción del vapor en la línea en 1889 —pasando de 129 por 100 en 1888 a 89 por 100 en 1894— y otro a raíz de la conversión eléctrica en 1903 —41 por 100 solamente para 1910—. Una pérdida también señalada se habría producido para

dicha fecha en otras terminales suburbanas, como las de la Plaza Rovira, calle Escorial y Can Gomis, en las zonas altas de Gracia<sup>50</sup>.

Atribuir estos cambios en dichas zonas suburbanas al influjo estricto de los medios de transporte sería una simplificación. Factores culturales y geográficos más profundos presidieron esa sensibilidad cada vez mayor hacia la vida más permanente en las torres<sup>51</sup>. No hay que olvidar, sin embargo, que en la lógica de las compañías y de los usuarios de las zonas altas se era bien consciente del papel trascendental que podía jugar el transporte en dichos cambios. La ecuación mejor transporte-residencia permanente la vemos de hecho claramente formulada desde las mismas solicitudes de líneas hacia estos sectores suburbanos desde los años setenta hasta las extensiones a raíz de la electrificación<sup>52</sup>. Hacia 1900, es ya bien evidente que algunos de estos barrios servidos por futuras extensiones tranviarias, como los de Can Gomis-Bonanova, «se hallan constituidos por casas de recreo que antes eran habitadas durante el verano (...). De día en día, y a medida que aumentaba la facilidad de las comunicaciones, esas viviendas van convirtiéndose en habitación permanente de familias que buscando mayor espacio y aires más saludables de los que encuentran en el centro de Barcelona (...), se instalan allí (...), aun a trueque de tener que trasladarse varias veces al día al interior de la ciudad». Ciento veintiséis vecinos y propietarios que apoyan la concesión «esperan con verdadera ansiedad el establecimiento de la (línea), porque de ello depende que pueda habitarse durante todo el año»<sup>53</sup>.

Testimonios como los citados confirman lo que las cifras apuntan para las líneas de transporte de todo el sector suburbano noroeste de la ciudad. Las viejas relaciones estacionalmente discontinuas con el centro de la ciudad están perdiendo dicho carácter para transformarse en relaciones cotidianas de *commuting*. De esta manera, la antigua área de extensión veraniega de la ciudad va convirtiéndose en una prolongación del sector central y más valorado del Ensanche barcelonés, confirmando la fuerza e inercia que todo el sector noroeste de la ciudad disfruta desde el punto de vista del transporte. La electrificación hasta la Gran Guerra, dado su carácter todavía selectivo, no ha alterado la estructura heredada. Más bien, parecen reforzadas las tendencias a la consolidación de determinadas áreas en ese sector noroeste que continúan acentuando la división social del espacio urbano en términos agregados. La democratización del transporte tranviario vendrá después, dibujándose sobre una inercia heredada en el espacio urbano de difícil alteración.

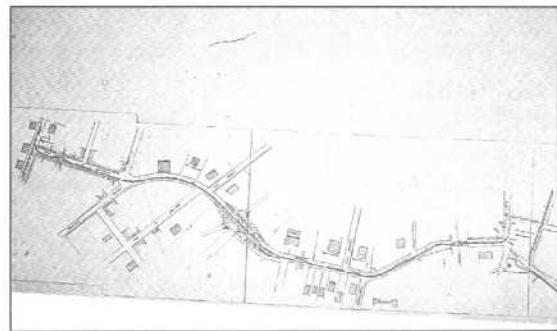


Figura 10. *Proyecto de prolongación Josepets-Can Gomis-Bonanova, BT, 1898*<sup>62</sup>.

### *Tranvías y crecimiento urbano*

Realizar un recorrido por las cifras del tráfico tranviario es imprescindible si se quiere hablar con un mínimo rigor sobre sus posibles efectos sobre el crecimiento urbano. Algunos de esos efectos —sobre la división social del espacio, sobre la segunda residencia— se han apuntado aquí. Sin la seguridad de un uso diario frecuente del tranvía es más que hipotético suponer un impacto decisivo en la construcción. Esta breve incursión en las cifras de movimiento señala simplemente un amplio sector en el que existe una mayor probabilidad de rastrear dicho impacto.

Una primera observación de la siempre problemática cartografía barcelonesa para este período hace ya sospechar un mejor ajuste entre edificación y líneas tranviarias para este sector. Habría que mapificar con rigor, sin embargo, licencias de construcción año a año y línea a línea para poder medir esa relación<sup>54</sup>. Algunos testimonios para dichas líneas ayudan a suponer un impulso de las construcciones en las líneas suburbanas del noroeste, tanto en los tramos intermedios como en las zonas más allá de las terminales. Respecto a las nuevas extensiones, la impresión —y por el momento no es más que eso— es que las compañías, en una política relajante, nunca aventuraron nuevas extensiones sin una demanda bien asegurada<sup>55</sup>. En cualquier caso, y aun produciéndose un servicio muchas veces «a remolque» del crecimiento urbano, las relaciones entre construcción y transporte tendrían también en el privilegiado sector noroeste su más clara manifestación.

Poco hacía por otra parte el municipio de cara a controlar el influjo que el tranvía eléctrico pudiera tener sobre el espacio urbano. Mientras las líneas

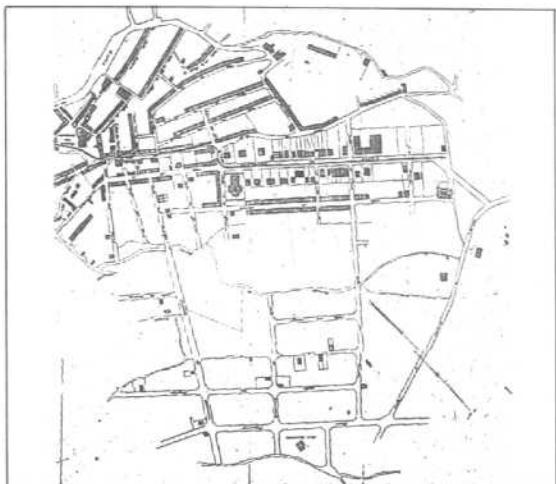


Figura 11. Proyecto no realizado de prolongación de la línea de Horta desde la plaza del Mercado a la calle Campomor, escala 1:2000.

de tranvías se unificaban bajo el mando de una única gestión privada, el municipio desaprovechaba la oportunidad de una reversión ventajosa en un plazo no muy lejano, confiando nuevamente en la iniciativa privada. Después de un primer acuerdo en 1905 para una serie de líneas, por el que se proponía la cesión de líneas y material móvil al ayuntamiento en 1945, éste aprobó en 1911 una nueva reversión del total de líneas con muy pocas contrapartidas para 1972, lo que originó un considerable debate ciudadano por la sospechosa premura de su aprobación<sup>56</sup>. Todo ello limitó prácticamente las tareas de los técnicos municipales a las de la simple policía de la circulación y seguridad vial hasta bien entrado el siglo, sin una influencia en el crítico control tarifario<sup>57</sup>.

Mientras tanto, los tranvías eléctricos pudieron ayudar en buena medida a consolidar en la ciudad la diferenciación social heredada en el espacio ur-

bano, dada la persistente selectividad de tarifas derivada del tímido abaratamiento de los pasajes en los primeros años de la electrificación. La era del transporte caro continuará al menos hasta la Gran Guerra. A partir de entonces, es posible que la situación experimentase otro nuevo pequeño paso hacia la democratización del transporte. La relativa estabilidad de los salarios reales hasta entonces parece alterarse para el período 1914-20 cuando es posible que éstos aumentasen levemente. Dadas unas tarifas tranviarias prácticamente congeladas desde principios de siglo, fue quizás entonces posible para algunas capas obreras regularmente empleadas detraer alguna cantidad para sufragar el presupuesto de transporte. Eso parecen mostrar al menos las cifras de viajes per cápita, que experimentan un brusco ascenso de más de un 40 por 100 en esos años, o los índices de utilización por sectores, donde para 1920 se ha producido una mayor tendencia al equilibrio (noroeste: 250, este: 162-183, oeste: 267). La posición hegemónica hasta entonces del sector noroeste en el transporte tranviario parece comenzar a erosionarse.

No quiere ello decir que el transporte tranviario fuera ya accesible a todos, ni mucho menos. Además, en el momento en que el tranvía comienza poco a poco a democratizarse, tendiendo a equilibrar su uso en las distintas áreas sociales de la ciudad, otros medios de transporte como el automóvil privado —un nuevo medio de transporte llamado a tener singular fortuna y que entonces comenzaba a introducirse de forma ya significativa en la ciudad— dibujan otra vez las viejas divisiones del espacio social. El ensanche central y los barrios altos de San Gervasio y Sarriá vuelven otra vez a reaparecer claramente en los mapas de los domicilios de los propietarios de coches: algunos nuevos medios de transporte reproducen, pues, las viejas divisiones. Pero ésa es ya otra historia. □

## NOTAS

<sup>1</sup> Para el caso de Madrid, es de interés la consulta de VALENZUELA, Manuel, «Los orígenes de los transportes urbanos y de cercanías de Madrid», *Estudios Geográficos*, núm. 130, 1973, pp. 96-123, y «Transporte y estructura metropolitana en el Madrid de la Restauración», en BAHAMONDE, Angel, y OTERO, L. E. (eds.), *La sociedad madrileña durante la Restauración, 1876-1931*, Comunidad de Madrid, vol. 1, 1989, pp. 378-399. Para el caso de una ciudad de tamaño bien distinto, el excelente trabajo de ALVARGONZALEZ, Ramón, «Tranvías y espacio urbano en Gijón (1889-1963)», *Eria*, 1985, pp. 131-187. Para el caso del ferrocarril, GONZALEZ YANCI, María Pilar, *Los accesos ferroviarios a Madrid. Su*

*impacto en la Geografía Urbana de la ciudad*, Instituto de Estudios Madrileños, Madrid, 1977.

<sup>2</sup> Dos trabajos introducen a la evolución histórica del transporte colectivo barcelonés: DEL CASTILLO, Alberto, y RIU, Manuel: *Historia del transporte colectivo en Barcelona (1872-1959)*, Seix Barral, Barcelona, 1959. ALEMANY, Joan, y MESTRE, Jesús, *Els transports a l'àrea de Barcelona*, Transports de Barcelona, Barcelona, 1986.

<sup>3</sup> PASCUAL, Pere, «Ferrocarrils i industrialització a Catalunya», *Recerques*, núm. 17, 1985, pp. 43-72; «Ferrocarrils i circulació mercantil a Catalunya durant la segona meitat del segle XIX», *Recerques*, 20, 1988, pp. 125-161. *Agricultura i industrialització a la Catalunya del segle XIX*, Crítica, Barcelona, 1990, cap. 3.

<sup>4</sup> *Anuario Estadístico de Barcelona*, 1902.

<sup>5</sup> *Proyecto de estación-apeadero del paseo de Gracia*, memoria E. Maristany, 1900, citado por LOPEZ GARCIA, Mercedes, *M. Z. A. Historia de sus estaciones*, pp. 203-245, 217.

<sup>6</sup> Ver, por ejemplo, *Proyecto de tranvía para el servicio del puerto de Barcelona y de las estaciones de los ferrocarriles de Francia y Zaragoza, Memoria descriptiva, facultativa y económica*, Imprenta y Librería de Tomás Gorchs, Barcelona, 1864, así como el trazado de las primeras líneas efectivamente construidas.

<sup>7</sup> GARCIA ESPUCHE, A.: «El centro residencial burgès (1860-1914)», en BARJAU, S., et al., *La formació de l'eixample de Barcelona, L'Avenç-Olimpiada Cultural*, Barcelona, 1990, pp. 203-221; *El quadrat d'or, centre de la Barcelona modernista*, Lunwerg, Barcelona, 1990. COLLELL, Albert, «El centro de negocios y comercial de Barcelona en el año 1896», en *Actes des II Congrès del Pla de Barcelona*, Ajuntament de Barcelona, Barcelona, vol. I, pp. 441-452.

<sup>8</sup> Para considerar el impacto del ferrocarril en los usos industriales del suelo para la zona litoral ver MONCLUS, Javier, y OYON, José Luis, «Las infraestructuras de transporte en la transformación del sector del Litoral: las líneas ferroviarias», dentro de un trabajo inédito coordinado por Manuel Torres Cappell, 1988.

<sup>9</sup> *Ibid.*; LOPEZ GARCIA, M., *M. Z. A. Historia...*, cit.

<sup>10</sup> Las expresiones «muro» o «muralla» ferroviaria aparecerán numerosas veces a la hora de plantear el problema urbanístico creado por las vías durante todo el primer tercio de siglo.

<sup>11</sup> GELABERT, Joaquín, *El transporte en la vida barcelonesa. 1800-1900. Reseña histórico-anecdótica*, Librería Millá, Barcelona, 1946, pp. 41-44. Posiblemente fuera Monlau quien en *Abajo las murallas*, 1841, aludiese primero al papel de los omnibus como medio de transporte público colonizador del Llano: «Ensanchada la ciudad, y aumentada consiguientemente su población, veríamos explotadas nuevas industrias, porque se sentirían necesidades nuevas. Especulaciones que ahora no ofrecen probabilidades de buen éxito, las tendrían entonces; el ardor industrial de nuestros paisanos se lanzaría a ellas, y reportaríamos todos mayores comodidades en la vida. Los ómnibus, los gabinetes de lectura, las escuelas de natación, los casinos y establecimientos campestres de recreo, y otras mil creaciones que sólo pueden prosperar en los grandes pueblos, aclimataríanse en Barcelona con ventaja de sus empresarios y aplauso de los amigos de la civilización» (p. 17).

<sup>12</sup> *Guía de Barcelona para 1847*, Imp. de la Fraternidad, Barcelona, 1847, p. 35; Tanto PI Y ARIMON, Andrés Avelino, *Barcelona antigua y moderna*, Imprenta y Librería de Tomás Gorchs, Barcelona, 1854, vol. I, pp. 361 y ss., como J. A. S., *El Consultor. Nueva guía de Barcelona*, Imprenta de la Publicidad, Barcelona, 1857, pp. 385-386, testimonian el impulso de los omnibus de alquiler (más de 100 para 1857 según dicha guía) en perjuicio de las tartanas (unas 200) para las carreras y salidas al campo hacia los pueblos del Llano. Cerdá cifra el número de omnibus para 1859 en 128 «familiares» y 263 «ordinarios». Más allá de la dificultad de interpretar estas cifras, queda la importancia de los servicios de dichos sistemas de transporte durante los años cincuenta; para el caso de las solas poblaciones de Sarriá y Gracia este oficio «sustenta(ba) a más de doscientas familias» mediada la década (*Reflexiones acerca del decretado Ensanche de Barcelona y del proyectado ferrocarril de Sarriá*, Imprenta de Narciso Ramírez, Barcelona, 1855, en CERDA, Ildefonso, *Teoría General de la Urbanización*, edición de F. Estapé, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1971, vol. III, p. 346). Una evocación del movimiento de tartanas y omnibus en el glacis y puertas de la muralla en esos años en COROLEU, José, *Memorias de un menestral, 1792-1864*, Tipografía de la Vanguardia, Barcelona, 1901, pp. 311-312.

<sup>13</sup> ARIMON, A., *Barcelona*, cit., p. 361, GELABERT, J., *El transporte*, cit., pp. 41-42.

<sup>14</sup> CORNET Y MAS, Cayetano, *Guía completa del viajero en Barcelona*, I. López editor, Barcelona, 1864, pp. 1, 212-214, 294, 296, 308, 312; Archivo Administrativo de Barcelona (AAB), Obras Públicas, *Exp. 1237 3/1*, Bando regulando la tarifa de transportes, 12 de marzo de 1857, caja 4; *Reglamento para el servicio de carroajes públicos en el interior de la ciudad de Barcelona y sus afueras*, Tip. de Narciso Ramírez, Barcelona, 1864; CARRERAS CANDI, Francesc, *Geografía General de Cataluña*, vol. II, *Ciutat de Barcelona*, p. 985. Archivo Transportes de Barcelona (ATB), caja 9990, línea Atarazanas-Gracia, carpeta número 1, impreso instancia dirigido al Consejo de Estado por los señores Viada y Soujol, 23 de abril de 1866, para el tráfico aproximado a Gracia. Para una descripción de algunos servicios de transporte a los pueblos del Llano puede consultarse DEL CASTILLO, Alberto, *De la Puerta del Angel a la Plaza de Lesseps*, Barcelona, 1945, pp. 149-151, 233-244; DIEZ, Desideri, *Els transports a Horta*, El Tinter, Barcelona, 1987; ARRANZ, Manuel, «De la tartana al metro», Archivo Histórico Poble Nou, Barcelona, 1985.

<sup>15</sup> GELABERT, J., *El transporte*, cit., p. 72; ROCA Y ROCA, J., *Barcelona en la mano. Guía de Barcelona y sus alrededores*, E. López, Barcelona, 1884, p. 4; las estimaciones para dicha fecha se han basado en las cifras de coches contenidas en el *Duncan Tramway Manual* (ver nota 24) para la compañía inglesa y en las del número de pasajeros transportados que contiene para la mayor parte del resto de compañías la guía citada. Hay que tener en cuenta la ligera mayor capacidad de transportar pasajeros de los coches de tranvía.

<sup>16</sup> Barcelona, Ensanche y Gracia llegó a contar con 78 omnibus en 1890.

<sup>17</sup> GERARD, E., ver nota 24. El número de omnibus para las distintas líneas en Instituto Municipal de Historia de Barcelona (IMHB), *Sección transporte*, Depósito Hospital de la Santa Cruz, caja 278, expediente relativo a datos reclamados por la Hacienda, referentes a tranvías y coches ómnibus, 16 de marzo de 1900. En el plano 2 se han añadido a los 128 omnibus que desglosa en trayectos dicho documento 27 omnibus como una estimación de la cifra anual de 4.600.000 pasajeros anuales que para 1900 cita GONZALEZ MASIP, Albert, en «Els autobuses a Barcelona. Primers intents de constitució d'una xarxa (1906-1918)», *Revista Catalana de Geografía*, núm. 12, 1990, pp. 33-45.

<sup>18</sup> La competencia de los omnibus y sus tarifas generalmente más baratas se puede comprobar para estos años finales de siglo en la documentación de las compañías del tranvía de Sants y Barcelona, Ensanche y Gracia: ver nota 31.

<sup>19</sup> Según el *Censo obrero de 1905, Anuario Estadístico de Barcelona*, los conductores de *riperos* en esa fecha eran ya sólo un 5 por 100 de los empleados en los tranvías. Sobre la caída de los *riperos* y los intentos de reconvertirlos en omnibus automóviles, GONZALEZ, A., «Els autobuses», cit.

<sup>20</sup> «Documentos relativos a la unificación y reversión, en día fijo, en las líneas que explotan en esta capital las Compañías Anónimas de Tranvías de Barcelona, Barcelona, Ensanche y Gracia y Nacional de Tranvías», Suplemento al *Boletín Municipal* de Barcelona, 1905.

<sup>21</sup> Una serie de acuerdos municipales con Soujol, promotor de las líneas de Gracia, Barceloneta y Pueblo Nuevo, durante los años 1872-1873 preparan las «Bases a las que deberán sujetarse las concesiones para el establecimiento de tranvías en el término de Barcelona», octubre de 1875 (IMHB, Transporte, Depósito Santa Cruz, cajas 68 y 162); *Bases a que deberán sujetarse las concesiones para el establecimiento de tranvías en el término municipal de Barcelona*, Sucesores de Ramírez y Cía., Barcelona, 1878. Hay que tener en cuenta que las concesiones de sesenta años eran ya de por sí de las más largas en el contexto europeo, cuya media oscilaba entre los cuarenta y los cincuenta años. Para Gran Bretaña el período de concesión era de sólo veintiún años.

<sup>22</sup> Se han consultado exhaustivamente los expedientes de los tranvías de vapor de Sarriá, Badalona y San Andrés, cajas 167, 168 y 169. Es sintomático que aparte de las mediciones ocasionales de la red por cuestiones recaudatorias el ayuntamiento no encargase dibujar un plano conjunto de todo el sistema tranviario hasta 1907 (caja 68, 11 de enero de 1907).

<sup>23</sup> Son, en realidad, pocas las solicitudes de tranvías en las que se alude al papel específico del transporte en la construcción al paso de la línea. Ver, no obstante, nota 55.

<sup>24</sup> El archivo esencial de consulta ha sido el de Transports de Barcelona en Sant Esteve de Sesrovires (ATB), donde están depositados los documentos de las compañías. Las cifras de pasajeros anuales hasta 1905 se encuentran diseminadas entre memorias, actas de los consejos de administración y juntas generales, libros mayores, etc., con vacíos inevitables. Las cifras completas para 1887 se pueden obtener aproximadamente de las numerosas guías publicadas en torno al año de la Exposición Universal. Para 1894, las cifras de todas las compañías están en GERARD, Ernest, «Statistics and growth of european tramways», *Bulletin of the International Railway Congress*, vol. XI, núm. 3, 1897, pp. 251-303. A partir de 1905, los *Rapports* anuales de Les Tramways de Barcelone (LTDB) —consultados ya por Mestre y Alemany— constituyen la fuente esencial. La gran ausente en las cifras de movimiento de las compañías hasta 1905 es la compañía inglesa, cuyos datos se han entresacado del *Duncan's Tramway Manual of british and foreign companies*, Effingham Wilson, Londres. Las cifras del ferrocarril de Sarriá (gráfico 1), de SALMERON, Carles, *El tren de Sarriá*, Términus, Barcelona, 1988.

<sup>25</sup> Para una génesis inicial de la compañía inglesa: ATB, caja 9990. La compañía, relacionada a través de su oficina londinense con compañías que operaban en Cartagena, Madrid, Bremen y Bucarest, estuvo desde sus inicios formada con capital de accionistas británicos (PUBLIC RECORD OFFICE, Londres, *Files of dissolved companies*, BT 31, 1755). Fue sin duda la más rentable de las empresas tranviarias barcelonesas hasta su compra en 1905 por LTDB. Agrupaba los trayectos de más rendimiento, adquiriendo en 1888 la línea de circunvalación y congestionando desde 1891 la línea de la derecha del ensanche de BEG. En 1894 transportaba ya tres veces pasajeros/kilómetro que el resto de compañías.

Las estimaciones anteriores a 1893 para BT se han hecho sobre la base de los ingresos por tráfico. Como a principios de los noventa se produjo una rebaja sustancial de las tarifas (superior al 25 por 100 en algunos trayectos), esas cifras pecan seguramente de exceso. La dinámica aislada que señalan desde 1883 a 1893 conserva toda su validez, al no haber cambios tarifarios importantes en esa década.

<sup>26</sup> MCKAY, John P., *Tramways and Trolleys. The Rise of Urban Mass Transport in Europe*, Princeton University Press, Princeton, 1976, pp. 192-195.

<sup>27</sup> *Actas del consejo administrativo de la CGT*, años ochenta, ATB, caja 5491. El aumento del movimiento en los meses de la Exposición —junio a diciembre— se puede seguir en las cifras mensuales de BT, Sants y BEG, no así en el caso de CGT. Para la compañía de Badalona la instalación del certamen en el recinto de la Ciudadela supuso, sin embargo, la suspensión temporal del tránsito. La BEG resumía así —algo exageradamente— la situación «el año 1888 ha satisfecho nuestras esperanzas en cuanto han resultado fallidas las de casi todas las empresas de tranvías que de la Exposición Universal se prometían grandes rendimientos», ATB, caja 9190, *Actas de la junta directiva del tranvía de Barcelona, Ensanche y Gracia*, 23 de marzo de 1889, p. 71.

<sup>28</sup> LTDB, *Rapports sur l'exploitation*, ATB, cajas 5291, 5292 y 5293.

<sup>29</sup> A la «crisis fabril, que ha dejado sin trabajo a gran número de operarios», se alude en las *Actas del consejo de administración de la compañía de Sants* para explicar la baja en el pasaje durante los días festivos (ATB, caja 5567, *actas* de 28

de junio de 1873 y 13 de enero de 1879, pp. 235-237). «El movimiento de pasajeros en el tranvía (...) había disminuido notablemente desde la última reforma de las tarifas en que se elevaron los precios del pasaje, lo cual demuestra palpablemente el mal efecto que tal innovación produjo en el número de los habitantes favorecedores del tranvía» (*Actas de la junta directiva de la sociedad del tranvía de Barcelona, Ensanche y Gracia*, 1880-1881, ATB, caja 9190, p. 69).

<sup>30</sup> Las pocas referencias sobre el uso habitual de que disponemos a través de comentarios ocasionales de las compañías eran de dos viajes diarios al centro (4 billetes), algunas veces incluso más (o menos quizás en el caso de las zonas de torres del NO). Todavía en 1947 se calculaba que un 40 por 100 de los viajeros que utilizaban el tranvía para el viaje diario al trabajo lo hacían de nuevo al mediodía para volver a su domicilio (ATB, caja 9996, *Acta reunión tarifa única-tarifas reducidas*, 12 de noviembre de 1947). Este fenómeno, analizado para algunos países, es fundamental si se quiere comparar índices de utilización del transporte. Ver, por ejemplo, la diferencia al respecto entre los caos inglés y escocés en OCHOJNA, A. D., *Lines of class distinction*, Tesis doctoral, Universidad de Edimburgo, 1974. Ochojna calcula para finales del siglo XIX un índice de utilización habitual del tranvía para las ciudades británicas de un 10 por 100 de la población de las ciudades, suponiendo dos viajes diarios. En el caso plausible de tres viajes diarios en Barcelona, por ejemplo, ese índice descendería a un 6-7 por 100 de la población para 1894.

<sup>31</sup> ATB, caja 9991, *Línea Plaza Palacio-Pueblo Nuevo*, 29 de septiembre de 1876. Similares dificultades parecen comunes a otras líneas al paso por zonas obreras, como el área suroriental de fábricas en Gracia, «por ser la extrema derecha de Gracia una barricada pobre, cuyos habitantes han de utilizar por economía el transporte más barato», IBID, caja 10012, *Memoria BEG*, 1900. Ver también caja 10012, *explotación*, 19 de enero de 1882; caja 5567, *Actas Junta directiva tranvía de Sants*, 21 de octubre de 1886-14 de diciembre de 1892.

<sup>32</sup> Se ha realizado un mapa de tarifas en el Llano de Barcelona para finales de los años 80, y otro para los años 90, en base a los datos suministrados por las guías de Barcelona del último cuarto de siglo e informaciones dispersas sobre tarifas contenidas en las cajas del ATB.

<sup>33</sup> Se han estudiado cifras semanales para Sants en 1877, para San Gervasio-Sarriá en la primera mitad de los 80, para Ensanche-Gracia en 1890 —aumentos más modestos en domingos— y a San Andrés en 1900. Los horarios, más prolongados en todas las líneas durante los días festivos, manifiestan el mismo fenómeno.

<sup>34</sup> Ver referencia nota 28. Numerosas referencias a «atropellos» y «tumultos» para las Ramblas, salidas de los baños de la Barceloneta en verano en ATB, caja 9990.

<sup>35</sup> ATB, caja 9990, *Línea Atarazanas-Gracia*, s. f. Un indicador de ese progresivo desplazamiento hacia el sector central del Ensanche es el de la inauguración en 1898, todavía con tracción animal, de la línea de media circunvalación que servía la derecha de dicho sector.

<sup>36</sup> Se ha repartido la población de barrios y distritos de Barcelona y de los pueblos del Llano en tres grandes sectores a partir de los censos de 1887 y 1900, excluyendo la ciudad antigua. Los cocientes son sólo indicativos, en cuanto en la araña de tráfico es imposible precisar como se reparten a lo largo de toda la línea los pasajeros que se dan de forma agregada. En realidad, esos cocientes dan una medida de la fuerza del vector de salida hacia esos tres sectores.

<sup>37</sup> Referencia nota 35; *ibid.* (1874-1881), desvíos en Ramblas, 1879; *ibid.*, *Proyecto de prolongación del tranvía de Atarazanas a Gracia*, memoria, septiembre de 1871. Caja 9190, *Actas junta directiva BEG*: «van muchas personas de la derecha del Ensanche y de las torres de Gracia a la bolsa y en verano a los baños y a los paseos», 21 de agosto de 1880, p. 7.

<sup>38</sup> Las fuentes para el tráfico mensual de BT en *Duncan's, op. cit.* Para Sants ATB, caja 5567; San Gervasio-Sarrià-Las Corts, caja 5491; San Andrés-Badalona-San Martí-Horta, caja 5435; BEG, caja 5683.

<sup>39</sup> Se ha comprobado el tráfico para todos los días del año 1883 en el Diario de la CGT (caja 8975), que servía las torres de San Gervasio. Los ingresos por billeteaje doblaban en cualquier día festivo del año, pero doblaban también en todos los días de verano en relación a los de invierno.

<sup>40</sup> Numerosas referencias en cajas citadas nota 38 al inicio o final de la temporada de verano para las líneas de San Gervasio-Sarrià y parte alta de Gracia, lo que implicaba mayor capacidad de tracción y horarios especiales. Cincuenta y cuatro vecinos del área próxima a la plaza Rovira, «parroquianos del tranvía» de BEG, solicitaban en 1888, por ejemplo, una rebaja de tarifas «atendida la época de los calores a que estamos próximos a entrar, lo cual hace más necesario el servicio continuamente de dicho tranvía, y soportando, por tanto, un gasto mayor por cada individuo de dichas familias de los firmantes» (caja 10012, *BEG, Explotación*, 12 de mayo de 1888).

<sup>41</sup> IBID, caja 5491, *Actas del Consejo de Administración CGT*, junio de 1902-junio de 1914, pp. 33-37. La reducción de tarifas en el caso británico, con la municipalización, implicó en algunos casos reducciones de hasta un 60 por 100 en ciudades comparables a Barcelona: DICKINSON, G. C., y LONGLEY, C. J., «The coming of cheap transport — a study of tramway fares on municipal systems in British provincial towns, 1900-1914», *Transport History*, núm. 1, 1980, pp. 75-90.

<sup>42</sup> GABRIEL, Pere, «Sous i cost de la vida a Catalunya a l'entorn de la Primera Guerra Mundial», *Recerques*, núm. 20, 1988, pp. 61-91, pp. 61-62. MALUQUER DE MOTES, Jordi, «De la crisis colonial a la Guerra europea: veinte años de economía española», en NADAL, J.; CARRERAS, A., y SUDRIA, C. (comp.), *La economía española en el siglo XX*, Ariel, Barcelona, 1987, pp. 62-104, pp. 91-92. Incluso los salarios reales de los obreros de la industria algodonera ascendieron en un 20 por 100 entre 1900 y 1905, quizás algunos de entre los más regularmente empleados pudieron reducir una mayor cuota de sus ingresos al apartado del transporte.

<sup>43</sup> «Comme on ne l'ignore les fêtes jouent un rôle fort important dans l'augmentation des recettes du traffic», ATB, caja 5291, LTDB, *Rapport sur l'exploitation*, 1911; para ese mismo año y en base a los días de máxima recaudación del año es posible suponer que los ingresos para los días festivos fuesen quizás superiores en más de un 50 por 100 a los de los días laborables.

El viaje al trabajo constituye un tema apenas abordado para el caso de Barcelona. Existe alguna evidencia del alejamiento del centro tradicional de los domicilios para algunos grupos profesionales seleccionados, como los abogados, entre 1975 y 1914 (ver CANELLAS, C., y TORAN, R., «Heterogeneitat urbana, desplaçaments geogràfics i canvis polítics», en BARJAU, S., et al., *La formació de l'eixample*, cit., 189-202, y A. GARCIA ESPUCHE, *El quadrat d'or*, cit., p. 180), pero el viaje al trabajo del obrero, fuera de testimonios ocasionalmente publicados (por ejemplo, los recuerdos al respecto de Pau Vila a finales del siglo XIX, en los que parece vislumbrarse la dependencia del domicilio de la ubicación de la fábrica en el caso de un obrero respectivamente cualificado, VILA, P., «Records d'un treballador», *L'Avenç*, núm. 9, 1979), nos es casi totalmente desconocido. GARCIA CABEZA, Soledad, establece la proximidad a la fábrica durante el primer tercio del siglo para el caso de los obreros de la Maquinista, Terrestre y Marítima. Características de la fuerza de trabajo a Barcelona», *Revista Catalana de Geografía*, núm. 13, V, pp. 17-31. Es el caso de una empresa en el centro de Barcelona, pero, sin embargo, no contamos con listados domiciliados de plantillas para esta época en el caso de otras empresas de los pueblos limítrofes, como La España Industrial, en Sants.

<sup>44</sup> Tarifas para la primera década de siglo en base a Guías de Barcelona y *Guía de las comunicaciones de Barcelona*, Barcelona, 1911.

<sup>45</sup> Sobre la cuestión de las tarifas obreras ver para Sants, ATB, caja 5491, *Actas del consejo de administración*, 1902-1914, p. 104. El acuerdo de reversión firmado con el municipio en 1911 obligaba a la introducción de tarifas económicas. Estas no incluían, sin embargo, las primeras horas de la mañana para los trayectos de Sants, Cuatro Cantones y Can Tunis (ATB, caja 10013, 2.<sup>a</sup> *unificación*, pp. 5 y ss., 1912-1918; caja 10006, *Tarifas*, 1913).

<sup>46</sup> REYES, Fernando, «Proyecto de ferrocarril eléctrico subterráneo SO-NE y estación central de Barcelona», *Revista Tecnológico-Industrial*, número 11, año 36, pp. 349-396, p. 358.

<sup>47</sup> Se han suprimido en la división por sectores las líneas transversales —cuya consideración seguramente hubiera acentuado el peso del tránsito en el sector central del Esanche—. Las cifras de población de los distintos barrios en *Anuario Estadístico de Barcelona*, 1910.

<sup>48</sup> ATB, caja 9189, *Actas de juntas generales*, CGT, 1897-1907; caja 5435, *Resultados de explotación*, San Andrés, 1900-1902; cajas 5291, 5294, LTDB, *Rapports sur l'exploitation*, 1919, 1913, 1914; caja 10013, 2.<sup>a</sup> *unificación*, 1910, Informe de Maristany, Monegal y Planas sobre el acuerdo del Ayuntamiento de Barcelona de 11 de diciembre de 1911, estado número 7.

<sup>49</sup> *Duncan's*, cit., años ochenta; ATB, caja 9990, *BT*, recaudaciones primer semestre 1902; caja 5329, LTDB, *Rapport 1908*. Las diferencias estacionales se producían de forma todavía más marcada en las líneas a los baños de la Barceloneta. En la disminución de las diferencias entre invierno y verano para los viejos suburbios de veraneo hay que tener en cuenta también la posible mayor proporción de población obrera e inmigrada residente en dichos núcleos desde finales de siglo XIX.

<sup>50</sup> ATB, caja 5491, *Actas del consejo administrativo*, cifras mensuales, 1883-1993; caja 9189, *Actas de juntas generales*, 1893-1897; caja 5329, *Resumen Diario 1907-1912*, 1910.

<sup>51</sup> Además de considerar ese fenómeno de descentralización en la simple búsqueda de suelo más barato, no hay que olvidar una nueva sensibilidad para valorar la proximidad a la Naturaleza, sobre la senda de algunos intelectuales desplazados a vivir allí a finales de siglo. Es el caso conocido de Maragall, trasladado a vivir del Ensanche a San Gervasio en 1899, cuando escribía a su amigo Roura: «La casa es gran i espaisosa, bon jardí, i al peu del tren i del tramvia de vapor. Es carrer d'Alfons XII, número 79, Sant Gervasi: No et facis muntanyes del venir-hi porque tan se val agafar el tramvia com el tren de Sarrià, que en deu minuts et porta a l'estació de Sant Gervasi» (*Correspondencia Maragall-Roura*, Polígrafa, Barcelona, 1969). La prensa barcelonesa de los años noventa, hace referencia también al fenómeno cuando anuncia la venta o el alquiler de torres para «vivir todo el año», expresando la distancia a la parada de tranvía. Una aproximación al fenómeno de las «torres» barcelonesas puede verse en MONCLUS, F. J., y OYON, J. L., «Torres et croissance suburbaine à Barcelone», en AA. VV., *Villas et territoires péri-urbaines en méditerranée nord-occidentale* (Marsella, febrero 1990, en prensa).

<sup>52</sup> ATB, caja 9990, *Proyecto de prolongación...*, cit.; caja 10018, *Proyecto de tranvía desde la calle San Felipe a la Plaza de la Bona-Nova*, noviembre de 1874, memoria; AAB, calle Granada, San Gervasio, 204, *Ferrocarril de Sarrià, proyecto de apeadero para la barriada de la Bonanova*, memoria: «la antigua costumbre (...) que antes era sólo temporal durante el verano, ha pasado a ser definitiva, desde que el servicio de trenes se ha prolongado hasta las doce de la noche»; ATB, *ibid.*, memorias proyectos tranvías calle Ganduxer, San Genís dels Agudells, Putxet, cajas 9994, 10012 y 10016, 1906-1908.

<sup>53</sup> ATB, caja 10014, *BT, proyecto de prolongación y ramal de sus vías por tracción eléctrica desde los Josepets a la carretera de Fogás con ramal a la Bonanova*, memoria, 30 de septiembre de 1898, instancia 126 vecinos..., 26 de julio de 1899.

<sup>54</sup> La comparación de las curvas de variación del crecimiento del tráfico tranviario y la de la construcción urbana de Barcelona muestran una cierta concordancia entre 1883 y 1920, pero ello debe interpretarse con precaución. La curva de la construcción de TAFUNELL, Xavier, en *La construcción residencial en el crecimiento económico de Barcelona (1854-1897)*, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, 1988, se refiere sólo al municipio de Barcelona, por lo que las zonas suburbanas, allí donde es posible deslindar más claramente un efecto «independiente» del tranvía sobre la construcción, quedan excluidas. Las cifras de licencias de construcción que presenta MASSANA, Carme, en *Industria, ciutat y propietat (1901-1936)*, Curiel, Barcelona, 1985, pp. 128 y ss., para el primer tercio de siglo, aunque incluyen obviamente los municipios agregados no aparecen deslindadas por zonas. Aunque el *Anuario Estadístico de Barcelona* presenta para este periodo las cifras desagregadas por distritos, la correlación con las cifras de movimiento de pasajeros no siempre es posible para series lo suficientemente largas.

<sup>55</sup> Ver ilustraciones 5 y 6. Los proyectos de prolongaciones desde 1898 señalados en las dos notas anteriores dan cuenta del fenómeno de construcción de torres y chalets de vivienda permanente en la ladera de Collserola, fomentado por los nuevos medios de comunicación. Aparte del conocido proyecto de urbanización y tranvía del Tibidabo, donde sí que existió una coordinación entre promoción, transporte y construcción, en los proyectos de tres prolongaciones realmente construidas en esas zonas (Josepets-Can Gomis-Bonanova, Vallvidrera y Horta) es evidente en los planos de proyecto cómo las construcciones eran ya abundantes más allá de las viejas terminales (cajas 10014, 10018 y 10058). La impresión a través de las memorias presentadas es que esas circunstancias habían sido «pa-

cientemente esperadas por la(s) compañía(s)». Respecto a los posibles efectos generales en zonas intermedias al paso de las líneas, los testimonios son escasos; ver IMHB, caja 156, *Proyecto tranvía a Sants*, 1895, y debate sobre el proyecto Parrish, caja 1, instancia vecinos, 1895, pp. 131-133; ATB, caja 9190, *Actas BEG*, 1880-1890, p. 54; caja 9189, *CGT, Actas juntas generales*, 1897-1907, p. 23; AAB, cit., para el tren de Sarriá.

<sup>56</sup> Suplemento al *Boletín Municipal*, 1905; SOCIETAT D'ESTUDIS ECONOMICS, *La reversión de los tranvías de Barcelona*, Imprenta Viuda de Luis Tasso, Barcelona, 1912; NUALART, Juan, *La reversión de los tranvías de Barcelona*, J. Horta, Barcelona, 1912; MARIAL, Julio, *La política y la reversión de los tranvías*, Bayer Hnos., Barcelona, 1912; nota 45; IMHB, Transporte, depósito Santa Cruz, cajas 72, 76, 77 y 163.

<sup>57</sup> Sobre el tipo de control municipal ejercido sobre los tranvías eléctricos, IMHB, Transporte, cajas 71, 68 y 69.

<sup>58</sup> Escala 1:5000. Fue un proyecto de tranvía industrial no realizado que pretendía unir las fábricas de Sant Martí y Sants con el puerto. Obsérvese la localización industrial en el área de Sant Martí y su dependencia de la red de acequias.

<sup>59</sup> A) BT, BEG, CGT Sants y FC Sarriá, 1877-1899. B) Totales cuatro compañías, 1883-1899, y totales Barcelona, 1900-1920. Media móvil cada tres años. (Fuentes: nota 24.)

<sup>60</sup> Fuentes: nota 24; N. B. se toman los pasajeros anuales constantes a lo largo de toda la línea y se incluye el tren de Sarriá; el reparto de los pasajeros de BT se basa en estimaciones de la distribución del movimiento para 1902 y 1904.)

<sup>61</sup> A) Distintas compañías en los años 80 (para líneas de San Andrés y Extensiones cifras 1900-1). B) Líneas de CGT a San Gervasio y Sarriá, 1888, 1894 y 1910. (Fuentes: notas 38 y 40. N. B. se toman en general cifras de pasajeros o, en su defecto, ingresos de billeteaje.)

<sup>62</sup> Escala 1:1000, tramo Craywinckel-Plaza Bonanova (ATB, caja 10014). Nótese la ocupación casi total de torres a lo largo de la línea en el momento de la prolongación.

\* José Luis Oyón es Arquitecto.

El núcleo de este escrito, por lo que se refiere al tráfico tranviario, está publicado por MONCLUS, Javier, y OYÓN, José Luis, como «Eixample i suburbanització. Trànsit tramviari i divisió social de l'espai urbà a Barcelona, 1883-1914», BARJAU, Santiago, et al., *La formació de l'eixample de Barcelona, L'Avenç-Olimpiada*, Barcelona, 1990, pp. 151-173. Las cifras exactas del tráfico tranviario barcelonés pueden consultarse en las tablas allí publicadas. Queremos agradecer al personal de *Transports Municipals de Barcelona* las facilidades ofrecidas.

# «ES TIERRA PERDIDA LA QUE SE DESTINA A LA EDIFICACION»

## NICOLAS MARIA RUBIO Y LA DIRECCION DE PARQUES PUBLICOS Y ARBOLADO DEL AYUNTAMIENTO DE BARCELONA

Vicente Casals Costa \*

*«ALL LAND GIVEN OVER TO BUILDING IS LOST»;  
NICOLAS M.<sup>a</sup> RUBIO AND THE BARCELONA  
CITY HALL PUBLIC PARKS AND WOODS OFFICE*

Durante la segunda mitad del siglo XIX la administración municipal progresivamente asumió la necesidad de dotar a las ciudades de jardines, parques y otros espacios verdes, por razones higiénicas y de demanda social. Este proceso dio lugar a la creación de servicios especializados en el seno de los ayuntamientos, lo que, en el caso de Barcelona, llegó a su constitución plena y en un sentido moderno en 1917. Nicolás María Rubió y Tudurí fue la figura clave del mismo entre tal fecha y 1937, período en el que se configuró el sistema básico de espacios verdes de la ciudad. Influenciado por el modelo urbanístico de la «ciudad-jardín» y por la figura del ingeniero francés J. C. N. Forestier, durante los veinte años en que estuvo al frente de la Dirección de Parques Públicos y Arbolado del Ayuntamiento barcelonés desempeñó un papel de primera línea en las transformaciones urbanas de la ciudad.

La jardinería urbana tal como se la entiende hoy día es, en su concepción general, un producto de la segunda mitad del siglo XIX y su surgimiento paralelo al de las transformaciones operadas en la ciudad decimonónica. Su desarrollo es contemporáneo al de otros fenómenos asociados a la aparición de la moderna ciudad burguesa, como la formación de la teoría urbanística o el nuevo papel de los ayuntamientos bajo el régimen económico liberal.

Efectivamente, el urbanismo y la nueva administración municipal asumirán progresivamente los parques, jardines y espacios libres públicos como un componente importante del trazado, forma y articulación de las nuevas ciudades; el primero como un elemento de importancia creciente en sus formulaciones de desarrollo de la urbe, hasta culminar, en las primeras décadas del presente siglo, en un conjunto de propuestas urbanísticas en las

*During the latter part of the 19th Century, city government is here said to have assumed the need for giving its area gardens, parks and other green zones to meet both social and health demands. This process led to the setting up of specialized services within city government, which, in the case of Barcelona was done seriously and in the most modern of ways in 1917. The outstanding figure in this field was D. Nicolás M.<sup>a</sup> Rubio and Tuduri from its founding through till 1937, during which time he laid down the city's basic green zone system. The paper speaks of how he was much influenced by the «garden city» planning model and by the ideas of the french engineer J. C. N. Forestier throughout the period for which he headed the Barcelona City Hall Public Parks and Woods Office, a period in which his interventions were to play a leading part in changing the city's face.*

que el verde urbano ciertamente tenía un papel protagonista; la segunda adecuando su estructura funcional para dar respuesta al nuevo papel de los espacios verdes ciudadanos en sus diferentes significados: higiénico, social y urbanístico.

La convicción sobre la importancia del papel desempeñado por los espacios verdes no suele ir acompañada, sin embargo, en los estudios de historia urbana con la correspondiente preocupación por los mismos. A pesar de que es de justicia reconocer que en los últimos años el interés parece haber aumentado, los enfoques continúan siendo parciales y se ha prestado escasísima atención a algunos de los aspectos básicos para su entendimiento, concretamente al papel desempeñado por los organismos encargados de su ejecución práctica, es decir, los Servicios Municipales de Parques

Públicos, y las consiguientes políticas seguidas por los ayuntamientos al respecto.

Entender el papel de tales servicios reviste importancia en el sentido de que, como señaló Nicolás María Rubió en determinado momento, eran los encargados de efectuar la *digestión* de las teorías elaboradas por los urbanistas en relación al verde urbano; al ser organismos con finalidades esencialmente prácticas, su labor fue el resultado del compromiso entre teoría y realidad y, por tanto, un buen reflejo del desarrollo de la ciudad real.

Una comprensión global de la ciudad difícilmente puede prescindir del estudio de las diversas políticas desarrolladas sobre el verde urbano, en especial desde el momento en que éste se convirtió en una pieza imprescindible tanto de la teoría como de la práctica urbanística. Es en esta perspectiva como seguidamente trataremos con algún detalle del papel de la jardinería pública en el caso concreto de Barcelona, los mecanismos de intervención municipal y el papel ejercido por la Dirección de Parques Públicos y, muy concretamente, del que fue durante veinte años su director, Nicolás María Rubió y Tudurí.

### *La ciudad industrial y los parques*

Con el título de «*Barcelona, ciutat jardí*», comienza el primer capítulo de la obra de Francesc Curet *Visions barcelonines, 1760-1860. La Rambla, passeigs i jardins*, donde se recogen diversas descripciones de la ciudad entre el siglo XVI y el XVIII. Barcelona sería en tal época un inmenso verger donde «prop de dos mil jardins (...) donaven un to alegre i graciós a la població i eran admirats pels viatgers que visitaven Barcelona, cap dels quals deixava d'anotar en llurs impressions, com a cosa remarcable, l'abundància i bellesa dels nostres jardins urbans»<sup>1</sup>. Pequeños jardines privados sin duda, donde el ornato iría acompañado de otras finalidades más utilitarias: serían también huerto, habría árboles frutales y se cultivarían hierbas medicinales, recogiendo así una extendida tradición propia de la jardinería medieval. La abundancia de jardines indicaba, como señala Curet, disponibilidad de espacio, poca altura en las edificaciones y baja densidad de población.

Sea cierta o no esa imagen, es indudable que todo esto cambiará con la industrialización. La ciudad irá edificándose en altura, la población aumentará progresivamente y los espacios libres —jardines y huertos— irán dejando paso a los talleres

y las fábricas. La ciudad, aprisionada por la cintura de sus murallas, se convertirá en un lugar denso e insalubre, situación que, a mediados del XIX, autores como Monlau y Cerdá, entre otros, retratarán vivamente.

Desde principios del ochocientos las carencias empezarán a hacerse notar, lo que indujo a los poderes públicos a tomar algunas medidas orientadas a dotar a la ciudad de espacios destinados al ocio y esparcimiento de los ciudadanos. Estas iniciativas, debidas todas ellas a diversos Capitanes Generales, se plasmaron en la creación de varios paseos ajardinados aprovechando espacios de diverso orden, relacionados en algunos casos con discontinuidades físicas (La Rambla), calificaciones jurídicas (el glacis de la Ciudadela), elementos defensivos (paseos de la Muralla de Tierra y de la Muralla de Mar), o de conexión con poblaciones del entorno (paseo de Gracia, paseo del Cementerio). El primer jardín público de que dispuso Barcelona fue construido en 1815 por el Capitán General Francisco Javier Castaños, en terrenos del glacis de la Ciudadela, y de ahí su nombre de *Jardín del General*. El primero y el único hasta la construcción del Parque de la Ciudadela en la década de 1870, momento en que fue suprimido al ser remodelada toda la zona.

En 1854 se inició el derribo de las murallas de Barcelona y cinco años después fue aprobado el Plan de Ensanche, debido al ingeniero de Caminos Ildefonso Cerdá. La malla ortogonal que Cerdá trazó sobre el Llano de Barcelona, orientada según la dirección más favorable de los vientos<sup>2</sup> y pensada para facilitar el tráfico circulatorio, buscaba la articulación de una ciudad en la que pudieran superarse los graves déficits de vivienda e higiene que atenazaban a la ciudad antigua.

Vivienda, salubridad e industria fueron elementos de primera magnitud en las consideraciones que llevarán a la creación de la nueva ciudad. También naturaleza y trabajo. Las inhumanas condiciones de vida características de la ciudad que creó la revolución industrial habían creado, entre parte de la población, una imagen de la urbe como lugar de disolución y degradación moral, frente a la cual se revalorizaba una visión más o menos idílica del mundo rural, del que provenían las depauperadas masas proletarias que vivían apiñadas en los míseros habitáculos de la ciudad. El mundo rural, y por tanto la naturaleza, se identificarían, por otra parte, con las buenas tradiciones, el orden familiar y la ética del trabajo. Reformistas sociales de corte

conservador, como Le Play, lanzarán la idea de la creación en las ciudades de jardines o huertos obreros, donde los proletarios podrían dedicar su escaso tiempo libre a ocupaciones productivas destinadas al sustento de su familia y, al mismo tiempo, mantenerse alejados de las tabernas y, eso también, de la propaganda del sindicalismo revolucionario.

El pensamiento higienista, muy importante durante todo el XIX, sobre todo entre los médicos, y que tendrá un papel de primera magnitud en el debate sobre la necesidad de las reformas urbanas<sup>3</sup>, insistirá en la conveniencia de dotar a la ciudad de abundante arbolado, parques y demás espacios con vegetación, tanto en función de su papel purificador de las emanaciones industriales que la infestaban como por su carácter de elemento tranquilizador de la atormentada psique del ciudadano, alterada por la convulsa vida urbana.

Tal concepción sería incorporada en la mayoría los planes urbanísticos desarrollados a partir de la segunda mitad del XIX y, concretamente, en los Ensanches que en tal época empezaron a construirse en diversas ciudades. Así, por ejemplo, en Madrid, Carlos María de Castro habló de la necesidad de dejar en el futuro Ensanche grandes espacios libres destinados a plazas, jardines y parques que se justificaban sobre todo por razones «que tienen relación con la salubridad y la higiene pública». Los parques y jardines, señalaba, pueden considerarse:

«como extensos depósitos de aire que sirven para alimentación y renovación de las calles que a ellos afluven (...). Los árboles absorben con sus raíces ramificadas hasta el infinito el agua y con ella las materias y las sales que tiene en disolución, rompiendo así el equilibrio de la humedad estacionada en las capas superiores del terreno, que por este hecho quedan saneadas. Además de esto, los árboles por medio de sus hojas purifican la atmósfera aspirando los gases nocivos a la respiración animal, devolviendo en cambio una gran cantidad de oxígeno suficiente para reponer en parte el gastado por la respiración y la combustión»<sup>4</sup>.

Continuando con el ejemplo de Madrid, Angel Fernández de los Ríos publicó en 1868 su obra *El futuro Madrid*, donde desde posiciones radicalmente distintas a las de Castro<sup>5</sup> se mostraba partidario aun con mayor amplitud de dotar la ciudad y sus alrededores de extensos parques y zonas arboladas. Las razones que esgrimía eran climatológicas, higiénicas y de ornato, junto a las cuales señalaba

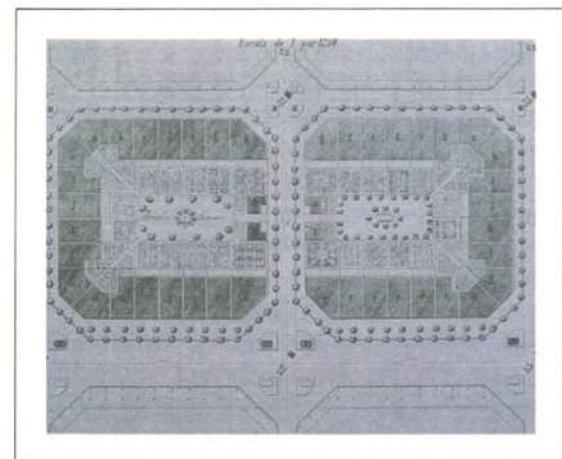


Figura 1. *Propuesta de ajardinamiento, debida a Ildefonso Cerdá, de unas manzanas del Ensanche barcelonés, donde puede observarse la distribución del espacio libre entre jardines privados y jardines comunitarios.* (Fuente: AA. VV. (1990), «La formació de l'Eixample de Barcelona. Aproximacions a un fenòmen urbà»).

«otro resultado, también importante, bajo el punto de vista moral, el que se desprende de la afición a los paseos por el campo, mucho menos ocasionada que la asistencia a los cafés y las tabernas, al juego y a otros vicios no menos perjudiciales»<sup>6</sup>.

Fernández de los Ríos concebía la transformación urbanística de Madrid en el sentido de convertirla en una ciudad-capital, en la que sus paseos, parques y zonas arboladas debían ser también una muestra de su esplendor capitalino. El caso de Barcelona era diferente. En el terreno del urbanismo, con el Plan Cerdá, Barcelona optó claramente por el modelo de ciudad industrial (o ciudad-fábrica, como también se la ha denominado<sup>7</sup>), respondiendo el trazado de su Ensanche en gran medida al deseo de resolver los problemas del tal modelo de desarrollo.

Es conocida la gran cantidad de espacios libres que, en el proyecto original de Cerdá, se reservaban en las manzanas, que generalmente debían ser construidas en dos de sus lados, preservando el resto para jardines privados y públicos. Sin embargo, en el gran tratado teórico *Teoría general de la urbanización*, Cerdá dedica escasas líneas al tema; se limita a algunas consideraciones sobre la conveniencia de que la administración dote a las calles «cuya holgura lo consienten» de árboles «con un objeto higiénico, por la influencia purificadora que ejercen en la atmósfera» y alguna otra referencia a la ornamentación y a las necesidades de sombra de los viandantes<sup>8</sup>. En su Plano del Ensanche, además de los espacios libres en el interior de las manzanas, Cerdá trazó diversos parques regular-

mente distribuidos en el entramado de la nueva ciudad y un gran parque en el límite del mismo, junto al río Besós.

A principios de este siglo nada quedaba en el Ensanche barcelonés de las intenciones de Cerdá en materia de espacios libres. Frecuentemente suele achacarse a la voracidad de la especulación inmobiliaria y de los intereses de los propietarios del suelo la liquidación total de las previsiones iniciales de ingeniero en esta materia. Sin embargo, tal como ha puesto recientemente de manifiesto Ramón Grau<sup>9</sup>, el fracaso de los planteamientos de Cerdá en materia de espacios libres (no sólo los públicos, sino también los privados) no es únicamente achacable a causas externas al propio proyecto, sino también a elementos internos al mismo, que condicionaron negativamente su futuro. Para Grau, las debilidades del proyecto de Cerdá responden a las tensiones históricas entre aspiraciones y realidades, entre los deseos de convertir Barcelona en una ciudad moderna y la escasez de recursos para llevar a cabo la magna obra en el marco jurídico y económico liberal<sup>10</sup>. Cerdá se había mostrado partidario del máximo respeto a la libertad de los propietarios<sup>11</sup> y, en relación a los espacios libres, confiaba plenamente en la iniciativa privada, puesto que

«a medida que vaya sintiendo su necesidad el interés individual buscará medios sencillos y económicos para satisfacerla, bastando por parte de la municipalidad una protección bien entendida»<sup>12</sup>.

Grau señala que todos los jardines, parques, paseos y edificios públicos dibujados en su Plano del Ensanche de 1859 tenían un mero valor indicativo, no vinculante<sup>13</sup>. El respeto estricto a los intereses de los propietarios, la voluntad explícita del ingeniero de no poner trabas a la iniciativa privada y los desmedidos procesos especulativos desatados después, durante su ejecución práctica, conducirían a lo que Grau ha denominado «el naufragio de la teoría cerdaniense», de la que los espacios libres son uno de sus mejores ejemplos. Algo que, si no inevitable, al menos bastante tenía que ver con la concepción de Barcelona como ciudad industrial, como la Fábrica de España.

Sintomáticamente, el único espacio público digno de tal nombre de que disponía Barcelona a finales del XIX, el Parque de la Ciudadela, nada tenía que ver con el planeamiento de Cerdá, en cuyo Plano de Ensanche no estaba previsto. Debida su construcción a la iniciativa del Consistorio barcelonés durante el mandato de Rius y Taulet, su destino vino marcado por el acuerdo de cesión de los

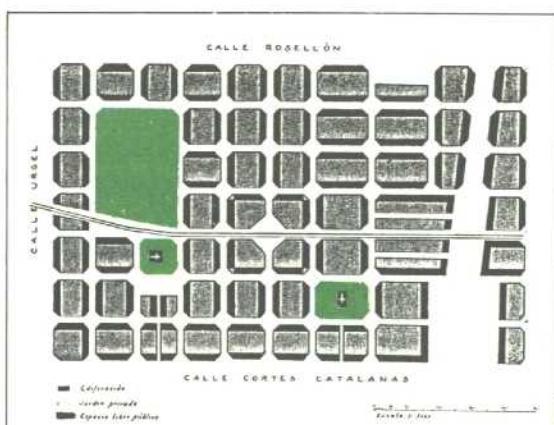


Figura 2a.

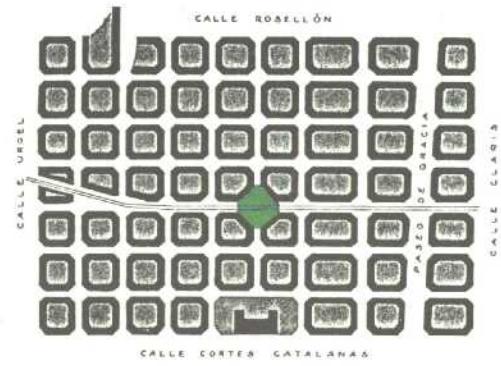


Figura 2b.

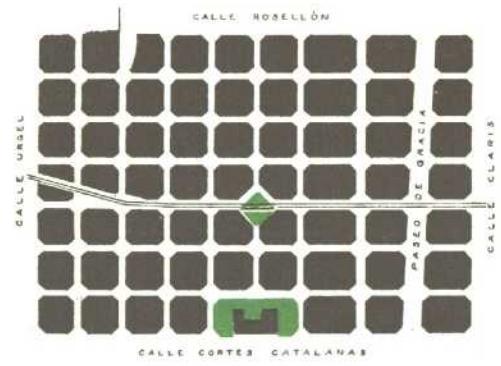


Figura 2c.

Figura 2. *Evolución del verde público y privado en una zona del Ensanche. a) Previsiones contenidas en el Proyecto de Cerdá. b) Resultado de la autorización de construir en todo el perímetro de las manzanas. c) Situación en 1926, después de la construcción en los patios interiores. El color negro indica espacio construido; el rayado, jardines privados; el verde, jardines públicos. (Fuente: Rubió (1926), «El problema de los espacios libres»).*

terrenos de la antigua Ciudadela militar a la ciudad (1869), según el cual no podía edificarse en ellos y debían ser destinados a la construcción de un

parque público. En 1871 el Ayuntamiento convocó un concurso de proyectos para el nuevo parque, del que salió ganador el encabezado con el lema *Los jardines son a las ciudades, lo que los pulmones al cuerpo humano*, debido al maestro de obras José Fontseré y Mestre. En la *Memoria* del proyecto se contiene un somero diagnóstico del estado de los espacios libres en la ciudad.

«Barcelona —decía Fontseré— se halla hoy sin jardines. Barcelona no tiene plazas de extraordinaria extensión. Barcelona carece de paseos dispuestos de modo que ofrezcan grata sombra en los días calurosos del verano o sitios resguardados de los vientos del Norte en donde gozar de las delicias del Sol durante los días de invierno»<sup>14</sup>.

Trazado en un estilo mixto entre el jardín paisajista y el jardín italiano, Fontseré prestó especial atención al enlace entre la estructura general del parque y las calles del futuro ensanche, de forma que presentara el mayor grado de integración posible en el mismo. Años después, con motivo de la Exposición Universal de 1888, será el punto de referencia de toda la operación de urbanización de la zona.

La Exposición Universal será otro hito importante en el proceso de desarrollo urbano de la ciudad, en un momento de euforia desarrollista de la burguesía industrial catalana. Su celebración en el «Parque de Barcelona», como se le conocía, tuvo, sin embargo, malas consecuencias para el único espacio público de que disponía la ciudad. En su interior se levantaron diversas construcciones, con el consiguiente impacto sobre el trazado y vegetación, a lo que se añadieron los efectos del derribo de tales instalaciones una vez finalizada la Exposición. En años sucesivos el Ayuntamiento siguió una política de ubicar diversos servicios municipales en sus terrenos. El Parque entró en un proceso de creciente abandono y su frecuentación por parte de la población disminuyó en gran medida. Rubió, al tratar años más tarde de tal proceso de degradación, hablará de su conversión en «refugio de toda suerte de holgazanes, descuidados, dormilones y cazadores en sus propios insectos»<sup>15</sup>.

En octubre de 1902, el Ayuntamiento consideraba que los jardines del Parque «ofrecen de ordinario poca animación, sin duda por carecer de espectáculos y de instalaciones que atraigan concurrencia». A la vista de ello, decidió convocar un «Concurso de proyectos de aprovechamiento general del Parque», que efectivamente se celebró,

y en el que se contemplaba la ubicación en su recinto de numerosas instalaciones feriales y deportivas<sup>16</sup>. En 1915 se arrendó parte de los terrenos para la instalación de un parque de atracciones, con montañas rusas incluidas. Mientras, voces diversas y en diferentes momentos habían pedido la venta del Parque para su construcción. Aún en 1924 se pretendió instalar en su interior el Mercado Central de Pescado de la ciudad<sup>17</sup>. Si el Parque se salvó —y no hubo tal seguridad hasta 1926— ello fue debido, ante todo, a la existencia de precisas cláusulas legales en el documento de cesión a la ciudad, y después a la labor desarrollada por Nicolás María Rubió y Tudurí al frente de la Dirección de Parques Públicos y Arbolado, creada en diciembre de 1917 por el Ayuntamiento de la ciudad.

### *De la función higiénica a la función social*

En 1897 Barcelona había anexionado a su municipio buena parte de las poblaciones del Llano<sup>18</sup>. El crecimiento operado tanto en la ciudad central como en los núcleos periféricos llevó al Ayuntamiento a la consideración de la necesidad de articular y unificar el crecimiento urbano. Nació así la idea, en 1903, de un «Concurs internacional d'avantprojectes d'enllaç de la zona de l'Eixample de Barcelona i dels pobles agregats». El Concurso, fallado en 1905, dio como ganador al arquitecto francés León Jaussely. Aprobado en 1907, el plan de Jaussely, que era partidario del modelo urbanístico de «ciudad-jardín», contemplaba en su trazado la creación de numerosos parques y zonas verdes. Por esta época también, la Lliga Regionalista de Francesc Cambó se había convertido en el partido hegemónico en Cataluña, y con ello un resurgir de la idea de Barcelona con aspiraciones de capitalidad. Todo esto conducía a que se replanteara la política de espacios libres desarrollada hasta entonces. El Ayuntamiento inició una política de compra de suelo destinado a parques en Montjuich, Guinardó, Vallvidrera y la falda del Tibidabo, zonas en aquella época muy alejadas de la ciudad. Como resultado de estas adquisiciones los espacios libres públicos que, en 1900, representaban 310.000 m<sup>2</sup> (la superficie del Parque de la Ciudadela), en 1910 pasaron a ser de 718.034<sup>19</sup>.

En 1915 llegó a Barcelona, llamado por Cambó, el ingeniero forestal y conservador de los Parques de París —donde había sucedido a Jean Alphand, el denominado «jardinero de Haussmann»— Jean-Claude-Nicolás Forestier para proceder al ajardinamiento de los terrenos adquiridos en Montjuich,

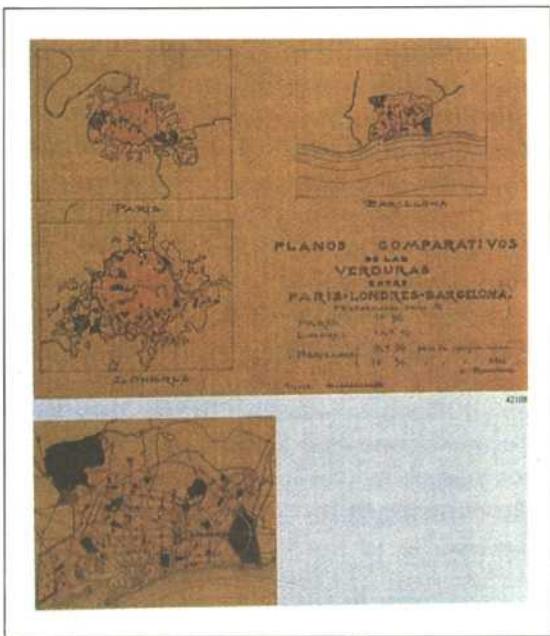


Figura 3. *Estudio comparativo de las zonas verdes de Londres, París y Barcelona, contenido en el anteproyecto del Plan de Enlaces elaborado por León Jaussey en 1905.* (Fuente: Torres/Llobet/Puig (1985), «Inicis de la urbanística municipal a Barcelona»).

donde se proyectaba realizar una magna Exposición de Industrias Eléctricas. «¡Yo pensé, en seguida, que Forestier era mi hombre!», dirá con entusiasmo el dirigente de la Lliga, artífice de la idea de la Exposición y de convertir Montjuich en parque<sup>20</sup>. París, el neoclasicismo y el hacer ecléctico de Forestier, sin duda encajaban perfectamente en los planes que sobre la ciudad tenía el político barcelonés.

A Forestier le fue asignado como ayudante un joven estudiante de arquitectura llamado Nicolás María Rubió y Tudurí, hijo de Mariano Rubió y Bellvé, ingeniero militar y asesor técnico de la Junta de la Exposición de Industrias Eléctricas. Rubió rápidamente se convertirá en el más íntimo colaborador de Forestier y, de hecho, en el hombre que en gran medida dirigirá prácticamente los trabajos de construcción del Parque de Montjuich. La relación estrecha entre ambos personajes se mantendrá hasta la muerte de Forestier en 1930.

En enero de 1916, el mismo año en que Rubió recibía el título de arquitecto falleció en Barcelona Jaime Coll y Ros, Director de Arbolado y Jardines de Barcelona. Con ello puede decirse que termina el primer período del servicio de jardinería municipal barcelonesa, cuyos antecedentes probablemente habría que buscarlos a finales de la primera mitad del XIX, en las tareas de mantenimiento del

arbolado de la ciudad y del Jardín del General, cedido por la Capitanía General al Ayuntamiento en 1835<sup>21</sup>. En 1849 se encontraban destinados a este jardín, para su conservación, un jardinero, varios mozos y «cuatro guardas de la clase de los inútiles del ejército»<sup>22</sup>. Otras instalaciones municipales relacionadas con la jardinería pública eran el *Criadero* del Paseo de Gracia, vivero destinado al suministro de árboles para el replanteo en la ciudad, y las diversas *plumas* de agua (15 de ellas destinadas al Paseo de Gracia) para el riego del arbolado de las calles.

Uno de los primeros jardineros municipales debió ser Ramón Oliva, del que se conoce algún proyecto de jardín de 1869<sup>23</sup>. Con la desaparición del Jardín del General con motivo del inicio de la construcción del Parque de la Ciudadela, la Dirección de Jardines se identificó con la del Parque, desempeñada por Fontseré hasta su dimisión en 1886<sup>24</sup>. A partir de este momento fue de nuevo Ramón Oliva, que había dirigido las plantaciones del Parque y tenía un sólido prestigio como jardinero<sup>25</sup>, quien se hará cargo de la jardinería municipal hasta los primeros años del presente siglo. Su sucesor en la Dirección de Jardines y Arbolado, Jaime Coll y Ros, protagonista de algunas actuaciones polémicas en relación sobre todo a la poda del arbolado de la ciudad<sup>26</sup>, desempeñará el cargo hasta su muerte, ya mencionada, en 1916.

En marzo del siguiente año, la Comisión de Fomento del Ayuntamiento decidió convocar un Concurso público para cubrir la plaza vacante, que se celebró a principios de septiembre. El 24 de noviembre, la Junta de Fomento hacía público el resultado del Concurso y proponía al alcalde

«que V. E. podrá servirse acordar, que aceptando el fallo emitido por el Tribunal del Concurso para la provisión de la plaza de Director de Arbolado y Jardines de esta ciudad sea nombrado para la misma Don Nicolás María Rubió, quien percibirá el haber consignado en Presupuestos y disfrutará los derechos y tendrá los deberes propios del cargo y especialmente los consignados en el vigente Reglamento de Empleados»<sup>27</sup>.

En diciembre el antiguo Servicio de Arbolado y Jardines pasará a denominarse Dirección de Parques Públicos y Arbolado, con Rubió al frente, donde permanecerá hasta 1937.

En el momento de la celebración del Concurso, Rubió llevaba dos años colaborando con Forestier, uno con el título de arquitecto y unos meses

desempeñando la Cátedra de Jardinería en la Escuela de Bells Oficis de la Mancomunidad. En conjunto, un currículum más bien modesto, sobre todo si tenemos en cuenta que entre los oponentes a la plaza estaba otro arquitecto, Francesc P. Nebot, Catedrático en la Escuela de Arquitectura, y con un currículum bastante más dilatado. Nebot, que por cierto impugnó, sin éxito, el resultado del Concurso, será, años más tarde, Delegado de Obras Públicas del Ayuntamiento y miembro de la Junta de la Sociedad Cívica La Ciudad Jardín, donde coincidirá con Rubió.

Seguramente en razón de la posición endeble de Rubió, fue por lo que Forestier decidió intervenir personalmente en favor de su joven ayudante y poner su prestigio, que era mucho, y su influencia, que no era menor entre los estamentos dirigentes de la sociedad barcelonesa, como garantía y, en el fondo, como exigencia de la conveniencia de que la plaza de Director de Parques fuera para Rubió. En una interesante carta, de fecha 17 de junio de 1917, dirigida al presidente de la Comisión de Fomento, Forestier se extenderá en diversas consideraciones sobre la importancia de los parques públicos en el «amenagement des villes», en una concepción netamente moderna del papel de los espacios libres. Señalará como un error capital considerar los trabajos de jardinería «comme l'oeuvre très simple d'un horticulteur», para los que se debe contar con una experiencia y un entrenamiento especial. Y añadirá a continuación:

«M. Nicolás Rubió a, sous mes ordres, déjà exécuté plusieurs œuvres de cette nature, et je me suis efforcé de le faire profiter d'une expérience malheureusement bien longue et de renseignements que j'ai eu la bonne fortune de recueillir dans les différents grandes villes d'Europe et d'Amérique. D'après ce que je connais de son travail et d'après ce que j'ai pu constater dans ce qu'il a exécuté pour moi, je puis certainement conclure que le rapport qu'il vient de faire ne doit pas être un travail à conserver pour lui personnellement. Il présentera certainement un très grand intérêt pour la Commission de Fomento et ses membres également et vivement soucieux des grandes améliorations et de l'avenir de Barcelone, pourront y trouver beaucoup de renseignements utiles, et j'ai conseillé à M. Nicolás Rubió de vous présenter ce travail»<sup>28</sup>.

La referencia a la carta no es ociosa. Además de evidenciar claramente el patrocinio de Fores-



Figura 4. *Proyecto del Parque Laribal, en la montaña de Montjuïc, elaborado por J. C. N. Forestier en 1916 y en cuya realización práctica colaboraría, en calidad de ayudante, Nicolás M.º Rubió.* (Fuente: Torres/Llobet/Puig (1985), «Inicis de la urbanística municipal a Barcelona»).

tier a Rubió como el mejor candidato a Director de Parques Pùblics, manifiesta claramente el ingeniero francés que los planteamientos teórico-prácticos del joven arquitecto eran los que él le había enseñado. Cosa obvia y sabida, pero que la carta manifiesta como una relación mucho más estrecha de lo que en general se ha supuesto. En efecto, en la misma se hace referencia a un *rapport* realizado por Rubió en que se contenían las enseñanzas recibidas de Forestier durante los dos años de su colaboración, y que había hecho llegar a la Comisión de Fomento como un mérito a tener en cuenta. Tal *rapport*, que Rubió titulará *Estudio de los problemas municipales de jardines y espacios libres*, no ha podido ser localizado por el autor de este trabajo. Sin embargo, en el ejercicio teórico que Rubió hubo de realizar para optar a la plaza<sup>29</sup> se contienen repetidas referencias a tal *rapport*, hasta el punto que puede concluirse que el ejercicio teórico realizado por Rubió no era más que un resumen del mismo.

El ejercicio teórico, que los candidatos a la plaza debieron realizar durante tres sesiones, de tres horas cada una, y en el cual estaban autorizados a utilizar bibliografía, constaba de cinco preguntas en las que se les interrogaba sobre: 1) la relación entre situación geográfica, estilo de los parques y producción vegetal; 2) el problema de los espacios libres en Barcelona; 3), 4) y 5) tipos de plantas ornamentales, flores, arbolado y formas de poda más adecuados a las condiciones de Barcelona<sup>30</sup>. En el extenso ejercicio desarrollado por Rubió —41 páginas manuscritas, con dibujos a color— se plas-

man todas las concepciones jardineras que había aprendido de su maestro Forestier, tema éste ya conocido; pero también algunos planteamientos que, por lo general, han sido considerados como resultado de elaboraciones posteriores y debidos a otras influencias diferentes de las de Forestier. Concretamente, en relación al tema sobre los espacios libres, Rubió avanza diversos planteamientos sobre el sistema de parques de Barcelona que, hasta el momento, se había creído resultado de elaboraciones más tardías, sobre todo de su trabajo sobre *El problema de los espacios libres*, de 1926.

En efecto, en el apartado segundo del *Ejercicio teórico*, Rubió no sólo desarrolla el tema de la falta de espacios libres en Barcelona, la necesidad de «reservar en el área de la aglomeración urbana vastos espacios» para parques, de acuerdo con lo que aconsejaba «el estudio de la ciencia del *Town Planning*», sino que, además, propone la elaboración de un plan supramunicipal al respecto (al que da el significativo nombre de *Mancomunidad de Municipios*), señala las diversas «cinturas» de parques que deben envolver la ciudad y traza gráficamente el esquema de los mismos, esquema que, con alguna modificación, se hará luego famoso a través de su trabajo de 1926. En la introducción de tal segundo apartado, Rubió señala que, debido a la complejidad del problema, en el desarrollo del tema, dice, «me ceñiré a resumir lo que ya, más extensamente, consigno al respecto del mismo en el *Estudio de los problemas municipales de jardines y espacios libres* que tuve el honor de presentar al Señor Tribunal»<sup>31</sup>. Si se considera, como ya se ha señalado antes, que tal *rappor* era un resumen de las enseñanzas de Forestier, parece justificado poder afirmar que la influencia de éste fue mucho más allá del mero trazado y prácticas jardineras, para extender su influencia al terreno de la planificación urbana. Sobre esta cuestión, la de las concepciones urbanísticas de Rubió, de su relación con los parques y de las diversas influencias intelectuales al respecto, nos ocuparemos con detalle más adelante.

Lo hasta aquí señalado pone ya de manifiesto que la vieja concepción higienista del papel de los parques en la ciudad quedaba claramente superada, incorporándose a la misma nuevas ideas relacionadas con el papel de los espacios libres en la articulación de la ciudad y del interés *social*, y ya no meramente higiénico, de los mismos. Explícitamente lo señalará así Rubió en su *Ejercicio teórico*, al indicar que los fundamentos del futuro sistema de parques de Barcelona hay que buscarlos, además de en el ornato y la higiene, en su capacidad de «ejercer una acción social sobre los ciu-

danos». Esta nueva concepción se plasma, por ejemplo, en su interés por la creación de jardines de juego para niños, tema sobre el que insistirá frecuentemente, tanto en el terreno de las realizaciones prácticas como en diversas publicaciones, a partir de 1920. Por supuesto que ya en el repetidamente mencionado *Ejercicio teórico* plantea la cuestión:

«Barcelona —indicaba— carece en su interior de espacios libres y plantados, aparte del Parque de la Ciudadela, y de algunas plazas de vegetación modesta. Barrios enteros, muy populosos, se hallan sin un solo jardín público. Los niños deben jugar en las calles. Los ancianos deben contentarse con la equívoca tranquilidad de los jardines de las Plazas de Circulación.»

Más explícitamente, en 1922 Rubió señalaba el importante papel social de los jardines de juego para niños en las modernas ciudades:

«En les ciutats així atapaïedes s'adopte solucions artificials per a suprir la falta d'espai-camp que el creixement dels nois demana. El terreny de jocs per a infants, anomenat *Playground* als Estats Units, i a Anglaterra, més aviat, *Recreation ground*, és una de les formes d'aquelles solucions. Tota Ciutat compacta, on els nois son separats de la Natura-lesa, necesita un nombre de terrenys de jocs o jardins per a nois, proporcionat a l'es-pai habitat. La proporció s'ha d'establir des-prés d'un aprofundit estudi tècnic, que seria llarg d'explicar. Una fórmula simplista dóna idea d'ell: cap noi deu tenir el “playgrounds” a més de 500 metres de la casa»<sup>32</sup>.

Hay que señalar que en 1920 la Comisión de Cultura del Ayuntamiento había elaborado un informe titulado *Els jardins dels infants*, donde, a partir de amplias consideraciones sobre el mencionado papel social de los espacios libres, se planificaba todo un conjunto de jardines para niños homogéneamente repartido por toda la ciudad. Tal Comisión de Cultura disponía de una Comisión Técnica Asesora, en la que no hemos podido comprobar la participación de Rubió, pero que cabe suponerla si tenemos en cuenta que el plan de jardines para niños explícitamente se considera en el informe como complementario del sistema global de parques de la ciudad<sup>33</sup>. Por otra parte, el informe de la Comisión de Cultura se inspira directamente de la obra de Forestier *Grandes Villes et Systèmes de Parcs*, considerada como la primera obra que en Francia trató de los jardines para niños y del pa-

pel social del jardín público en la ciudad moderna<sup>34</sup>. De esta obra la Comisión tradujo el capítulo titulado «Notes sur les parcs de quelques grandes villes»<sup>35</sup>, y lo incorporó al informe. El libro de Fo- restier era una de las fuentes citadas por Rubió en su *Ejercicio teórico* de 1917.

Se ha mencionado anteriormente la política de reserva de suelo para parques desarrollada a principios de siglo por el Ayuntamiento barcelonés. Con Rubió en la Dirección de Parques Públicos tal política recibió un fuerte impulso y, en 1919, se iniciaron las gestiones para la compra de nuevos terrenos, definitivamente aprobadas el 25 de febrero de 1920, momento en que se decidió incorporar al patrimonio público de la ciudad, con destino a parques, 271 nuevas hectáreas (aunque luego en la práctica se adquirieron menos) en el Tibidabo, Vallvidrera y Montjuich, a un precio global de 25.000 pesetas la hectárea<sup>36</sup>. En diciembre de 1920 el Ayuntamiento aprobó las «Bases para la celebración de un concurso destinado a la adquisición de terrenos para parques y futuros barrios-jardines municipales», para la adquisición de terrenos en la zona del Llobregat, Esplugas, Sant Pere Martir, Vallvidrera, Tibidabo, Las Planas, Sant Medí, Horta y llano del Besós. El precio máximo de las ofertas no debía sobrepasar las 10.000 pesetas la hectárea; las más alejadas de 500 metros de algún apeadero o línea de tranvía no podían sobrepasar las 6.000 pesetas, y cuando la distancia fuera superior a 1 kilómetro, el precio máximo sería de 3.000 pesetas<sup>37</sup>. De acuerdo con tales bases, en enero de 1922 el Ayuntamiento abrió un concurso de ofertas para la adquisición de terrenos en la zona afectada por el Parque del Guinardó<sup>38</sup>. La más importante de tales compras fue la del Parque Güell que, junto con alguna otra del Ensanche (plaza de la Sagrada Familia), elevaron el patrimonio municipal de parques públicos a 344,27 hectáreas en 1926<sup>39</sup>. En 1929 se iniciaron los trámites para nuevas adquisiciones y, ya durante la República, se adquirió el Turó Park. En total 349 hectáreas de parques públicos, cifra que prácticamente no aumentará hasta mediados de la década de 1960.

Esta política de adquisición de suelo impulsada por Rubió tenía básicamente un carácter preventivo —y éste es un aspecto más de su visión social del espacio público— tendente a evitar los peligros futuros que conllevaba el crecimiento desordenado de la aglomeración urbana. Abordará esta cuestión en diferentes momentos, especialmente en su conocido trabajo sobre *El problema de los espacios libres*, de 1926. Pero, remitiéndonos de nuevo a su *Ejercicio teórico* de 1917, que, sin la menor duda,



Figura 5. *Planificación de los jardines de juego*<sup>76</sup>.

puede considerarse, aunque sea en forma de esbozo, como su primer plan sistemático en relación al verde urbano, ya lo encontramos formulado de forma rotunda: «antes la previsión de los peligros futuros que el remedio de los males actuales», de forma que se pueda evitar que con el crecimiento de la ciudad «la muralla de edificaciones» se haga «espesa e impenetrable en el día de mañana».

La política de reserva de suelo tenía que actuar en tal dirección y para ello debía poder contar con los instrumentos jurídicos, políticos y los recursos económicos precisos para ello. Unos y otros le faltaron. Quizá por ello la política de adquisición de terrenos para parques recurrió sólo a la adquisición directa por parte del municipio de terrenos alejados<sup>40</sup> y, por tanto, de precio relativamente bajo, sin recurrir a otras políticas de fomento del verde urbano que, quizás, hubieran permitido mejores resultados<sup>41</sup>. Rubió aceptó los condicionamientos del marco donde se desarrollaba su acción, pero él mismo era partidario de medidas más drásticas, al menos en 1917. En tal época planteaba la necesidad de

«armarse de las *leyes de expropiación* necesarias para el logro de su cometido. El interés de la Ciudad de Mañana ordena que se sacrifiquen al mismo los intereses particulares necesarios, de modo que, siguiendo el ejemplo de ciudades extranjeras, se sometan a *servidumbres de "non aedificandi"* todos aquellos terrenos que en el proyecto de la Asociación de Ayuntamientos consten como afectos al Sistema de Parques y Grandes Arterias de la Ciudad, y cuya construc-

ción se hará a medida de las oportunidades económicas, políticas, etc.»<sup>42</sup>.

Un planteamiento sin duda claramente acorde con su visión social del verde público, pero seguramente demasiado adelantado para la Barcelona del momento. Su Asociación de Ayuntamientos, que en otro momento denomina Mancomunidad de Municipios, tardará décadas en hacerse realidad. A pesar de ello, en años anteriores Rubió desarrollará tales ideas y hará propuestas concretas, tal como más adelante podremos ver.

### *Los parques y el planeamiento urbano*

Habitualmente se ha atribuido el sistema de parques en círculos concéntricos ideado por Rubió para Barcelona como influencia de las teorías de Howard sobre la «ciudad-jardín»<sup>43</sup>. Incluso se ha afirmado que tal estructura «suposa un canvi programàtic important respecte a l'urbanisme de Beaux-Arts que tan agradava al seu mestre J. C. N. Forestier» y una aproximación a las propuestas de Ruskin y Howard<sup>44</sup>. Sin duda la influencia del modelo de la «ciudad-jardín» en Rubió es evidente, como dejó bien claro en numerosas ocasiones, y además lo atestigua el hecho de haber sido, a partir de 1920, secretario de la Sociedad del mismo nombre en Barcelona. Ciertamente Rubió acepta la «ciudad-jardín» como modelo ideal de urbanización, pero sobre todo le interesa como mecanismo para impedir la hipertrófia de las grandes ciudades a causa de la juxtaposición de nuevos distritos y barrios»<sup>45</sup>.

Sin embargo, nada de esto tiene que ver, al menos en principio, con su formulación del sistema de parques para Barcelona. La primera formulación y representación gráfica de tal sistema de parques se encuentran en su *Ejercicio teórico* de 1917, del que las posteriores versiones de 1920 y 1926 no serán más que retoques, donde ya define claramente las diferentes «cinturas» verdes de la ciudad:

«Barcelona está cerrada por el Nordeste por la barrera del Tibidabo. En su marcha creciente, Barcelona necesita pasar por uno y otro lado de la barrera. Por esta razón deben reservarse las direcciones generales de salida, por medio de Park Ways a lo largo del Besós y del Llobregat.

Entre estos dos ejes —y me inspiro en los ejemplos de Viena y Baltimore— pueden establecerse tres cinturones de parques:

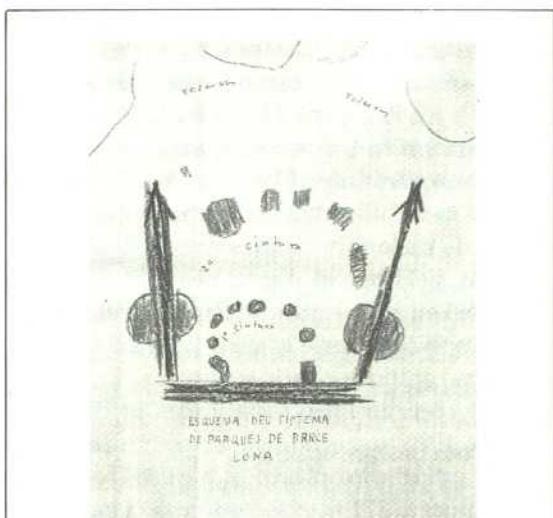


Figura 6a.



Figura 6b.

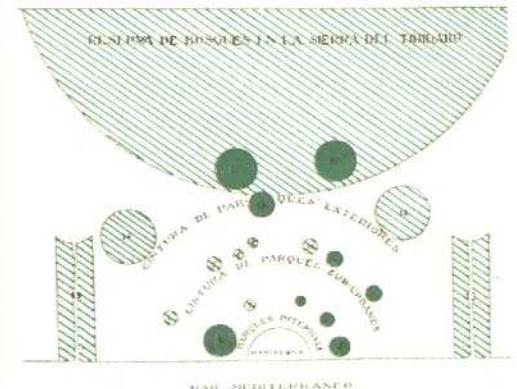


Figura 6c.

Figura 6. *Las diferentes versiones del Sistema de Parques de Barcelona elaboradas por Rubió: a) en el «Ejercicio teórico» de 1917, b) en el número 1 de la revista «Cívitas» del año 1920, c) en «El problema de los espacios libres» de 1926.*

1.ª Cintura: Ciudadela, Glorias Catalanas ampliadas, Park Güell, Putxet, Turó (propiedad Gil), Turó Park, Hospital Clínico y Parques de Montjuich.

- 2.ª Cintura: Besós, Ciudad Jardín (propiedad Sivatte), Laberinto, Vista Rica, Tibidabo, Budallera, Pedralbes, Llobregat.  
 3.ª Cintura: Reservas más allá del Vallés".»

Son ilustrativos los ejemplos que explícitamente Rubió cita como inspiradores de su sistema de parques, Viena y Baltimore, sobre todo si lo comparamos con las informaciones que sobre ambas ciudades da Forestier en su *Grandes Villes et systèmes de parcs*, que, como ya se ha indicado, es uno de los referentes teóricos de Rubió, y que en 1920 fue en parte traducido por la Comisión de Cultura. Lo que le interesa a Forestier, y a Rubió, de Baltimore es el proyecto que había en la época «de preservar les vores dels cursos d'aigües i formar parcs, seguint els fons de les valls»<sup>46</sup>. La traducción a Barcelona son los parques del Besós y Llobregat y sus correspondientes *Park Ways* de conexión con el Vallés. De Viena lo que interesa son las «cinturas verdes: la primera, la "Ringstrasse", "amb ses places i jardins"; la segona, "Gürtelstrasse", que pondría en relación nuevos espacios verdes, a la que cabría añadir una nueva "cintura", entonces proyectada, más al exterior y "més extensa i més completa"». Además, señala Forestier, los núcleos rurales periféricos de Viena corrían el peligro de ser absorbidos por el crecimiento de la ciudad y, en consecuencia, de desaparecer los potenciales espacios libres, lo que indujo al Consejo Municipal vienés a votar un empréstito especial para la adquisición de terrenos para la construcción de parques<sup>47</sup>. Este es el ejemplo que Rubió intentará seguir, con más o menos éxito, en Barcelona.

Rubió se inspira, además, en otro ejemplo, el de la ciudad de Boston, que es el tratado, en primer lugar, por Forestier. En su manuscrito de 1917 Rubió planteará, para poder desarrollar una adecuada política de verde público, así como para facilitar la conexión viaria entre la ciudad central, los núcleos periféricos y el exterior, la necesidad de crear una Mancomunidad de Municipios con la «adopción de un plan de conjunto, en interés común», siguiendo el ejemplo de Boston, «donde la asociación de municipios alcanza la cifra de 39».

Boston no era ni mucho menos un ejemplo tomado al azar. Era la ciudad que en 1891 había creado el primer Sistema de Parques propiamente dicho, como Forestier bien señala y seguidamente describe<sup>48</sup>, nada menos que de la mano de Frederick Law Olmsted y de Charles Elliot<sup>49</sup>, los creadores, junto a Cleveland y algunos otros, del moderno parque urbano, de las *park ways* y de la

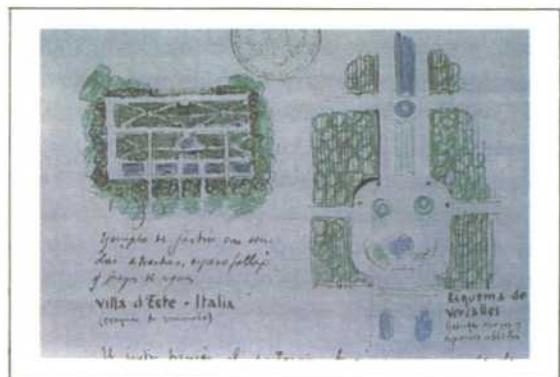


Figura 7. Dibujo de Rubió contenido en su Ejercicio teórico de 1917, en el que se ilustra la diferencia de trazado y composición entre el jardín italiano y el jardín francés.

nueva concepción del sistema de parques como un elemento básico de la articulación de la ciudad moderna. La obra cumbre de Olmsted, el Central Park de Nueva York, será motivo de reflexión para Rubió en diversas ocasiones<sup>50</sup>.

Rubió colaboró directamente con Forestier hasta 1923, año en que, como resultado de la llegada de Primo de Rivera al poder, el Ayuntamiento decidió despedir al ingeniero francés<sup>51</sup>. Rubió se hizo cargo de la continuación de los trabajos y, durante esta época, efectuó frecuentes viajes a París para consultarle diversas cuestiones<sup>52</sup>.

Uno de estos viajes lo realizó en 1924. Forestier invitó a Rubió a asistir al Concurso Internacional de Rosas Nuevas que, anualmente, se celebraba en el Parque de Bagatelle, y al que Rubió ya había asistido en alguna otra ocasión. Debido a la presencia en Barcelona del Rey de Italia durante las fechas del Concurso, el viaje fue aplazado. Pero unas semanas después Rubió insistiría, mediante instancia al Ayuntamiento, en la necesidad del viaje, ya que, señalaba, los rosales presentados a concurso todavía podían observarse en las plantaciones del parque y, además, añadía que al estar entonces Forestier ya libre de las tareas del Concurso, «podrá el suscrito estudiar con su auxilio y con más fruto la organización dada al sistema de espacios libres del proyecto de Extensión de París, que tanto interés ofrece desde el punto de vista urbanista»<sup>53</sup>.

En los resultados de este viaje se encuentra la génesis inmediata del más famoso de los trabajos de Rubió, su folleto sobre *El problema de los espacios libres*, de 1926, que, como ya se ha indicado, diversos autores atribuyen a influencias howardianas. En efecto, como resultado del viaje, Rubió elaboró tres documentos que hizo llegar a diferentes organismos municipales, de los cuales reproducimos dos en forma de anexo. El primero de

ellos, de fecha 20 de octubre de 1924 (ver anexo 1), es, propiamente, la Memoria de los estudios realizados por Rubiò durante su estancia y que titula *Consideraciones sobre el estudio del Plano de Extensión de París*. En los planteamientos que en ella se contienen la influencia de Forestier está explícitamente reconocida. Lógicamente se centra en el caso de los espacios libres, pero hay también diversas consideraciones de otro tipo, sobre todo de orden metodológico, y que propone como modelo a seguir en Barcelona.

En el segundo documento (anexo 2), de fecha 17 de noviembre de 1924, propone una serie de medidas encaminadas a evitar que los barrios de nueva construcción «sufran de una densidad de habitación excesiva y dañosa para el bien público» y contiene dos apartados en los que trata, sucesivamente, de un proyecto de *Ordenanza general de espacios libres* y de las *Servidumbres especiales de espacios libres*, proponiendo al Ayuntamiento barcelonés la adopción, en cada caso, de un determinado articulado al respecto a añadir de las ordenanzas municipales de construcción.

El tercero, que no reproducimos, de fecha más tardía, 29 de mayo de 1926, es un resumen del primero y en él insiste en la propuesta de articulado para las ordenanzas municipales, e insistiendo en que no se apruebe ningún proyecto de urbanización que no satisfaga, en lo que a espacios libres se refiere, lo contemplado en el Capítulo II, artículo 5, b), del Reglamento de Obras, Servicios y Bienes del Estatuto Municipal (10 por 100 del área total reservada a espacios libres), aclarando, además, que este 10 por 100 debe considerarse totalmente aparte del espacio vial<sup>54</sup>.

El resultado de estas propuestas fue más bien escaso. La de *Ordenanzas de espacios libres* pasó a la Comisión de Ensanche, de la que el propio Rubiò formaba parte, la cual, el 5 de marzo de 1925, designó a Manuel Alvarez para que, conjuntamente con el Delegado de Obras Públicas y Alumbrado, se constituyera en Ponencia de Espacios libres y estudiara la propuesta<sup>55</sup>. Como se ha visto, más de un año después Rubiò insistiría sobre la misma, prueba evidente de que no había habido ninguna resolución de orden general al respecto. Ante su insistencia, la Ponencia, que en aquel momento estaba formada por el Barón de Rialp, Ignacio de Ros, Ezequiel Dauner y Manuel Alvarez, en sesión de 22 de junio de 1926, decidió que

«examinada la memoria presentada por el Arquitecto Director de Parques Públicos, ha discursido largamente sobre los problemas

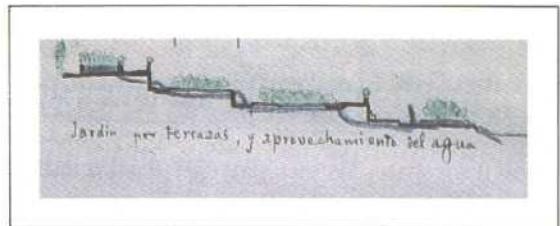


Figura 8. *La adaptación a las condiciones geográficas y climatológicas del país condiciona, en opinión de Rubiò, la forma y disposición del jardín, en lo que la optimización del aprovechamiento del agua juega un papel central.* (Fuente: Rubiò (1917), «Ejercicio teórico»).

que la cuestión de los espacios libres plantea en Barcelona, acordando que por dicho señor Arquitecto Director se redacte el texto de un folleto explicativo de todas estas cuestiones que en la reunión se han tratado y que los someta a la mayor brevedad a la revisión de esta Ponencia, para que en caso de ser aprobado, pudiera ser publicado y repartido entre los señores Concejales y el público en general»<sup>56</sup>.

El resultado de este encargo fue *El problema de los espacios libres. Divulgación de su teoría y notas para su solución práctica*, tal como explícitamente se hace constar en la presentación del folleto, bajo el epígrafe de «Extracto de los acuerdos municipales que motivan esta publicación», aunque sin hacer referencia a la génesis del mismo.

Algún otro resultado dieron las propuestas de Rubiò. El 28 de septiembre de 1925 fueron aprobadas por el Ayuntamiento unas *Ordenanzas especiales* para la edificación privada en los laterales de la entonces llamada Avenida Alfonso XIII (la actual Avenida Diagonal), en el tramo comprendido entre la calle Urgel y el Palacio Real de Pedralbes. En ellas se recogerá, casi íntegramente, la propuesta de Rubiò (anexo 2), que, además, proyectó los espacios públicos de la zona. Las *Ordenanzas* limitan la altura a 15 metros, debiéndose reservar para jardín el 30 por 100 del solar (Rubiò proponía un 20 por 100 en general, y un 40 por 100 cuando el edificio sobrepasara los 11 metros), así como dejar una faja entre la calle y el edificio de 5 metros también para jardín<sup>57</sup>, propuesta también por Rubiò. Desde las páginas del *Butlletí Oficial del Foment Nacional de l'Horticultura*, del que Rubiò era director, él mismo dará noticia de la aprobación de tales *Ordenanzas especiales* y señalará su importancia<sup>58</sup>.

De la lectura de los anexos 1 y 2 se desprende claramente que las diferentes propuestas de Rubiò antes comentadas no son otra cosa que un in-

tento de adaptar al caso de Barcelona algunas de las normas contenidas en la ley francesa de 19 de junio de 1924 sobre la obligatoriedad de formar en todos los municipios en crecimiento planes de ordenación urbana (el denominado *Plan d'extension et d'aménagement des villes*), que ya tenía un antecedente en otra ley de marzo de 1919<sup>59</sup>, y que representa un intento de racionalización del crecimiento de las ciudades, sobre todo en las zonas suburbanas. Por otra parte, sugerirá que se cree en Barcelona un organismo a semejanza de la Comisión de Ensanche de París, creada en 1910, los trabajos de la cual están en la base de las leyes de 1919 y 1924, y en cuya primera etapa tuvo una intervención muy significativa Marcel Poëte<sup>60</sup>, defensor de una visión de la ciudad y del urbanismo cercana a la de Geddes, a quien conoció en 1920<sup>61</sup>. La propuesta de esta Comisión para Barcelona, que debía estar formada básicamente por técnicos vinculados a los diferentes servicios municipales como la mejor manera de evitar caer en «vicios constitucionales» a los concursos de proyectos («inejecutables», «ideas decorativas demasiado predominantes», etc.), es, de hecho, una crítica a como se habían llevado hasta entonces los trabajos del Plan de Enlaces de Barcelona, elaborado por León Jaussely en 1905 y reformulado y definitivamente aprobado por el Ayuntamiento en 1917:

«En Barcelona —dirá—, donde hemos tenido Concurso, y donde se ha procurado sacar del mismo, mediante el llamado Plan de Enlaces, todas aquellas consecuencias útiles que parecían posibles, estamos aproximadamente en las condiciones en que se halló París cuando la Comisión, ya dicha, resolvió acometer el problema de la extensión de un modo exclusivamente práctico» (*ver anexo 1*).

Rubió será siempre un hombre eminentemente práctico, cualidad que algo tendría que ver con el manifiesto eclecticismo del que siempre había hecho gala su maestro Forestier. Por tanto, al tiempo que hace propuestas globales —planes generales de ordenación urbana (Plano de Extensión), planes parciales, etc.—, avanza también, desde la Dirección de Parques Públicos, sugerencias concretas en aquellos aspectos que son de su competencia (los espacios libres) y en tal dirección elabora la propuesta de articulado a incorporar a las ordenanzas generales de construcción de la ciudad antes comentada.

Una muestra más de este pragmatismo será su comunicación al XI Congreso Nacional de Arqui-

tectos. *Primer congreso de urbanismo*, celebrado en Madrid en 1926, en el que tratará sobre *Legislación en materia de urbanismo*. En tal comunicación abordará, entre otras cosas, el espinoso problema, que tan bien conocía, de la financiación de las adquisiciones municipales de terrenos para espacios libres. A tal efecto propondrá que en los municipios de más de 50.000 habitantes obligatoriamente se consigne en los presupuestos anuales el 1 por 100 de presupuesto con destino a tales adquisiciones, que, además, debían repartirse adecuadamente entre zonas urbanas, suburbanas y en las afueras<sup>62</sup>. Por otra parte, en la citada comunicación planteará por primera vez de forma clara (aunque ya con anterioridad había hecho algunas referencias al respecto) la necesidad de elaborar un *Regional Planning*, «como expresión del criterio actual del Urbanismo sobre el desarrollo de las grandes ciudades, proponiendo la reunión de una Conferencia Nacional para estudiar su aplicación»<sup>63</sup>. Seis años después, en 1932, Nicolás María Rubió, junto a su hermano Santiago, elaborará por encargo de la Generalidad republicana el primer *Regional Planning* de Cataluña, publicado bajo el nombre de *El plan de distribución en zonas del territorio catalán*. En quince años, Rubió habrá intervenido en todas las escalas de la planificación, desde el pequeño jardín de juegos para niños hasta todo un territorio.

### *Ciudades, jardines, ciudades-jardín*

La vinculación de Rubió con la Sociedad Cívica La Ciudad Jardín, de la que será secretario general a partir de 1920, su crítica a la gran ciudad y su insistencia en el importante papel de los parques y demás espacios libres han creado una imagen del mismo como cercano, si no abiertamente partidario, de un tipo de urbanismo en la línea de Morris-Ruskin-Howard. Expresiones, que Rubió destacará, como «es tierra perdida la que se destina a la edificación»<sup>64</sup> parecen avalar tal idea.

Pero afirmaciones del tipo mencionado hay que situarlas en su adecuado contexto. En el caso citado, por ejemplo, hace referencia a la política desarrollada por la Dirección de Parques Públicos del Ayuntamiento barcelonés, enfrentado a la necesidad de dotar de espacios libres a una ciudad carente casi en absoluto de ellos como resultado del fracaso, ya referido, del proyecto de Cerdá, que Rubió analizará con detalle<sup>65</sup>. «Un exceso —señalará— ha de combatirse con un exceso contrario.» No se trata tanto de una propuesta de nuevo

modelo de ciudad, sino de la concepción social del verde público, en el que desde principios de siglo insistía Forestier, ejemplos de la cual desde luego se encontraban en la experiencia de la «ciudad-jardín» inglesa, pero sobre todo en las realizaciones desarrolladas en las ciudades norteamericanas. Los Servicios de Parques serán, para Rubió, los encargados de desarrollar tal concepción de la jardinería social, y ser el contrapeso ciudadano de la falta de sensibilidad de «los hombres que representan los intereses de la industria, del comercio o tráfico y de la habitación»<sup>66</sup>.

Por tanto, la aparente contradicción que se ha señalado entre la influencia de Forestier, muy vinculado al urbanismo de corte neoclásico de la escuela de «Beaux Arts», y la defensa de planteamientos howardianos más o menos «arcadianos» y utópicos<sup>67</sup> pierde buena parte de su virulencia si nos situamos al nivel de las situaciones y realizaciones concretas en las que se movía Rubió. Por otra parte, en los años veinte la misma concepción y la «ciudad-jardín» había perdido en gran medida sus contenidos utópicos y se había transformado, de una propuesta general de urbanización, en una mera tipología edificatoria que ayudaba a parcelar y comercializar terrenos en zonas de acceso difícil<sup>68</sup>. El autoexilio a Estados Unidos, en 1920, de Cebrià de Montoliú, fundador y primer secretario de la Sociedad Cívica y divulgador entusiasta de Howard y Geddes, algo debió de tener que ver con la degeneración práctica del modelo<sup>69</sup>. Significativamente, a partir de esta época las actividades de la Sociedad Cívica y la de su órgano de expresión, la revista *Civitas*, se centrarán casi exclusivamente en Barcelona, con un énfasis especial en la cuestión de los espacios libres. Rubió será, entre 1920 y 1924, fecha en que desapareció la Sociedad, su nuevo secretario y principal animador.

Antonio Bonet, entre otros, ha señalado la vinculación a imperativos morales e ideológicos del proyecto de ciudad-jardín de Howard y su relación con ideales utópicos<sup>70</sup>. La pérdida de tales características será especialmente evidente en Francia, donde el modelo había sido introducido por Georges Benoit-Lévy, autor que, en 1904, publicaría una obra precisamente titulada *La Cité-Jardín*. Ahora bien, la concepción de Benoit-Lévy se alejaba notablemente de la de Howard, despojándose de sus concepciones comunitarias y centrándose en la eficacia y rendimiento del modelo<sup>71</sup>. Después de la primera guerra mundial Henry Sellier, influyente miembro del Consejo general del Sena y de la Asociación francesa de la ciudad-jardín, desarrollará todo un proceso de racionaliza-

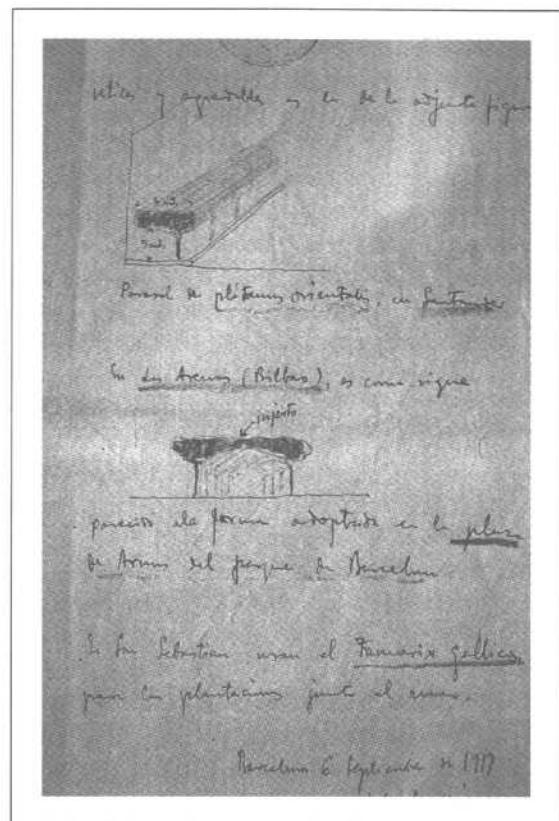


Figura 9. Última página del Ejercicio teórico que Rubió hubo de realizar en 1917 para acceder a la plaza de director del Servicio de Parques Públicos y Arbolado del Ayuntamiento de Barcelona.

ción del modelo, adaptándolo a la producción edificativa en masa<sup>72</sup>. Al convocarse, en 1919, el concurso de proyectos para el Plan de Extensión de París, resultará ganador el elaborado por Sellier y Jaussely.

Benoit-Lévy era ampliamente conocido en Barcelona, en cuya Sociedad Cívica había pronunciado tres conferencias en mayo de 1913<sup>73</sup>. Forestier, que también pronunciará una conferencia en la Sociedad en 1921<sup>74</sup>, utilizará, asimismo, en alguno de sus proyectos urbanísticos, concretamente en Lisboa, el modelo de ciudad-jardín, en cuanto tipología constructiva, en un marco general neoclasicista<sup>75</sup>.

Este será el contexto en el que se moverá Rubió. Su recepción de la ciudad-jardín vendrá en gran medida filtrada por la experiencia francesa, que en buena parte significaba también su desnaturalización. Al igual que en el trazado y sistematización de los parques, la sombra del maestro Forestier planeará durante todo el período sobre el conjunto de su obra. Después vendrá la guerra civil y, con ella, el final de su labor al frente de la Dirección de Parques Públicos del Ayuntamiento de Barcelona.

## ANEXO 1

### CONSIDERACIONES SOBRE EL ESTUDIO DEL PLANO DE EXTENSION DE PARIS

Encargado el que suscribe por acuerdo de 9 de julio de 1924 de hacer un estudio del método seguido en el proyecto de sistema de parques de la extensión de París, puso todo su cuidado en distinguir aquello que constituye la esencia de los trabajos de urbanismo de dicho proyecto, de aquello que no son más que accidentes locales, particulares a París y al departamento del Sena. El ejemplo de los trabajos y estudios de la ciudad de París, es sumamente útil para nosotros, si nos colocamos en un punto de vista suficientemente elevado para contemplar los grandes rasgos de los métodos empleados, los grandes obstáculos y los medios de salvarlos, y los principios esenciales en que se ha fundado el proyecto. En cambio, si con un criterio detallista examinásemos las soluciones parciales y particulares que forman parte del proyecto de la extensión de París, este examen no podría sernos muy útil, por ser completamente distintos los elementos geográficos y topográficos que el problema de nuestra extensión lleva consigo.

En esencia, pues, veamos cuáles son las características comunes a la situación urbana de Barcelona y a la situación en que se hallaba París al comenzar el estudio de su plano de extensión.

Son los siguientes:

- a) Exceso de población en el interior de la ciudad, que se vierte desordenadamente sobre la zona suburbana.
- b) Establecimiento de urbanizaciones defectuosas y raquíticas por negociantes y asociaciones de pobre empuje económico. Construcción de barracas.
- c) Crecimiento del tráfico exterior (radial y de circunvalación). Insuficiencia y confusión de las grandes arterias de circulación exterior.
- d) Desorden de la distribución de los emplazamientos industriales.
- e) Destrucción progresiva de los espacios agrícolas suburbanos (futuros espacios libres de la ciudad).

Para poner remedio a estos males, hay que proveer la ciudad de un plano de extensión, apoyado por reglamentos, servidumbres y sanciones. To-

dos estos males, que son otros tantos obstáculos al crecimiento regular y orgánico de la ciudad, son debidos a la falta de un previo plano de extensión y a la falta de reglas de urbanización. El municipio de París, como tantos otros, ha sido arrollado por los acontecimientos: la ciudad ha crecido, se ha desbordado, y los cauces que debían canalizar su movimiento no estaban abiertos, ni tan sólo estudiados con la debida anticipación. Claro que, en muchos casos, es el factor económico el que impide a un municipio conservar ciertos espacios, ciertas alineaciones o ciertas servidumbres que la conveniencia urbana aconsejaría; pero no es menos verdad que no puede achacarse totalmente a consideraciones económicas el dejar de hacer aquello que no está ni tan sólo proyectado; ni, sobre todo, tiene excusa el dejar de corregir defectos de urbanización que la sola formulación de un proyecto de extensión bastaría para remediar.

¿Cómo llevar a cabo el estudio de un plano de extensión? El ejemplo de París es instructivo para nosotros. Allí se acudió al procedimiento del concurso de proyectos, previo estudio de las bases del mismo por una Comisión especial. Los proyectos presentados fueron muchos, su valor indudable; pero el procedimiento mismo del concurso tiene vicios constitucionales que han hecho que todos los proyectos presentados sufrieran el defecto común de ser inexecutables, a causa de su grandioso desarrollo, de sus ideas decorativas demasiado predominantes sobre el aspecto utilitario del plano, a causa, en fin, de haberse sacrificado en ellos la realidad al deseo —que es necesidad en los concursos— de suspender el ánimo de los jueces y del público, por la magnífica concepción de un gran conjunto decorativo urbano. Así, cuando, fallado el concurso de la extensión de París, fue nombrada una Comisión de elementos técnicos, para que hiciese lo que podríamos llamar la «digestión» del proyecto escogido, hubo de reconocer la Comisión que el adaptar a la posibilidad práctica aquel u otro cualquiera de los proyectos concursantes, equivalía a destruir sus cualidades decorativas, conservando en cambio defectos prácticos de los mismos. La Comisión, pues, tomó el partido de separarse francamente del concurso, y buscar por otro camino la posibilidad de llegar a un plano de extensión. En Barcelona, donde hemos tenido concurso, y donde se ha procurado sacar del mismo, mediante el llamado Plano de Enlaces, todas aquellas consecuencias útiles que parecían posibles, estamos aproximadamente en las condicio-

nes en que se halló París cuando la Comisión, ya dicha, resolvió acometer el problema de la extensión de un modo exclusivamente práctico.

El núcleo principal de la Comisión del Plano de Extensión de París se constituyó con técnicos Municipales. Esta es una de las características que más conviene considerar en aquella Comisión. En efecto, mientras el problema de la extensión se puso en manos de personas ajenas a la práctica de los servicios, las grandes ideas afluyeron, pero la realidad las iba destruyendo a medida que se presentaban. Formada la Comisión por personas que se preocupan diariamente de los problemas de la circulación, de las servidumbres, de los espacios libres, de la conducción de aguas, de la evacuación de residuos, de la limpieza urbana, de las cuestiones de la industria en la ciudad, etc., es evidente que su trabajo debía caracterizarse por no volar por las nubes, sino por atender de una manera precisa a la ejecutabilidad y a la utilidad del proyecto. La presencia de concejales y de otras personas ajenas a los servicios, pero dotados de una visión clara de la urbanización, sirve para impedir que el proyecto que la Comisión formula sea exclusivamente utilitario, con daño de las cualidades estéticas que, de todos modos, no hay que olvidar. La Comisión de la Extensión de París, así formada, tuvo a sus órdenes una oficina técnica especial, que cuidó de estudiar, siguiendo al día las deliberaciones de la Comisión, todas las soluciones que se proponían para cada problema. De este modo, los jefes de los servicios adscritos a la Comisión no se ven distraídos de su trabajo normal, a causa de haber de resolver en detalle las cuestiones de la extensión, las cuales son estudiadas por la oficina técnica especial, al día, repito, y no con la lentitud con que podrían examinarlas los jefes de servicio. Esta Comisión se reunió periódicamente y en días fijos hasta que su labor estuvo terminada. Resueltos todos los problemas de la extensión, ha quedado la oficina técnica, que detalla el proyecto, con la ayuda de algunos técnicos municipales especialistas.

La solución práctica del problema de la extensión de París se ha hallado en la conservación de la red de las carreteras existentes, mejoradas en su trazado, ensanchadas, y sumadas a otras nuevas en los casos necesarios. Nada de hacer tabla rasa de las arterias de tráfico de los alrededores de París, sino, al contrario, conservarlas, no sólo en lo que se refiere a grandes vías, sino también en lo que toca a carreteras secundarias. En cuanto a los sectores comprendidos entre arterias y

subarterias, el proyecto los deja a la iniciativa particular o a la de los pequeños municipios interesados o a proyectos ulteriores de detalle. Los espacios libres, que yo debía examinar particularmente, están determinados, en sus límites, por estas arterias. En principio se ha seguido la regla, propuesta por Mr. J. C. N. Forestier, Conservador de los Parques de París, que exige que las arterias corran junto a los parques, pero que nunca los atraviesen. Los parques están unidos unos a otros por grandes avenidas de paseo (*Park Ways*, dicen los americanos) que aumentan enormemente las zonas de eficiencia de los espacios libres. Se han tomado para parques, en general, aquellos terrenos sea abruptos, sea defectuosos en un sentido u otro para la edificación, que parecían deber ser los de compra menos onerosa. El radio de eficacia de los pequeños espacios libres se ha calculado a base de 500 metros. Para los espacios mayores, como ciertos trozos de las fortificaciones, y para los parques resultantes del desmantelamiento de los fuertes de la cintura interior, con sus glacis, se ha calculado una zona de eficacia algo mayor, a causa de la más fuerte atracción que los grandes parques ejercen sobre los ciudadanos.

Hay que hacer notar que, como regla general, los espacios libres de la extensión de París están destinados a campos de juego, no en el sentido de terrenos de deporte, sino en el concepto, más general, de lo que los ingleses llaman *recreation*. Los campos para deportes existen en dicho proyecto naturalmente, pero es necesario tener en cuenta que su eficacia alcanza a un corto número de ciudadanos, mientras que los espacios destinados a juegos libres sirven para masas considerables de niños y jóvenes. Basta observar que un campo de *football*, con una superficie útil de 6.000 metros cuadrados, no admite más allá de 22 personas cada hora y media; según las reglas de juego. Esta media hectárea, destinada a *recreation*, admite un par de centenares de chiquillos, que se renuevan constantemente. Desde el punto de vista urbanista, la elección no es difícil, entre uno y otro carácter del campo de juego. Algunos juegos, como el tenis, requieren menos espacio y pueden hallar fácil emplazamiento en el interior de los macizos de árboles que forman la estructura del espacio libre. Pero, en general, los terrenos para juegos libres se acomodan mucho mejor que los de deporte al espíritu que debe presidir la construcción de un parque público moderno, en el cual los árboles y las flores deben aliarse con espacios abiertos, destinados al

solaz de las gentes, todo ello dentro de un cuadro de líneas simples y armónicamente trazadas.

Hemos visto que en el proyecto de la extensión de París, el trabajo de la Comisión se ha limitado a la fijación de las líneas de circulación dejando a otras iniciativas el relleno de los sectores que quedan entre ellas. En cuanto a espacios libres, es evidente que no se han podido fijar aquéllos que corresponden al interior de esos sectores, ya que la urbanización de estos últimos se deja para más tarde, confiándose sobre todo a la iniciativa particular. De hecho, pues, el proyecto de extensión de París no contiene más que los espacios libres que podríamos llamar de interés general. Los espacios libres de barrio formarán parte de los proyectos de urbanizaciones parciales. Este procedimiento es el único que en la práctica puede subsistir, a causa de la extremada complicación de un plano completo de urbanización que pretendiese resolver todos los detalles de un espacio urbano de varios miles de hectáreas. En lo que se refiere a espacios libres, es natural que no pueden establecerse sin que se determine antes el plano de urbanización, o lo que es lo mismo sin prever la densidad de habitación del barrio, y el tanto por ciento de espacio de jardines privados. Si el sector a urbanizar puede edificarse conservando un gran número de jardines privados, los espacios libres municipales pueden ser mucho menores, en número y área. En cambio, si las circunstancias propias del sector (las cuales es arriesgado querer profetizar, cuando se estudia el proyecto general de extensión) exigen la edificación en masa, los espacios libres públicos deberán ser vastos y numerosos en el interior de la aglomeración de edificios.

Es evidente el peligro que existiría para la buena urbanización de los repetidos sectores, cuyo estudio se aplaza, si no existiera una regla bien determinada para limitar los excesos en que caerían los propietarios que pretendiesen urbanizar sus fincas, si sólo escuchasen su propio deseo de sacar rendimiento de los terrenos. Esta regla existe en Francia y se halla comprendida en la reciente Ley de 19 de junio de 1924, sobre «Plan d'Extensión et d'Amenagement des villes». Esta Ley, en su artículo 11, establece las reglas a las que las urbanizaciones particulares deben someterse. Exige, primeramente, que el proyecto de la urbanización particular, presentado antes que se venda un solo solar, contenga, no sólo un plano de vías que enlace con el plano general de la extensión, sino un plano de canalizaciones y cloacas que también en-

lace; y que comprenda además un programa que indique las condiciones en que será construido y edificado el barrio con las servidumbres higiénicas, arqueológicas y estéticas que se imponen, los perfiles de las vías, y distribución de agua y luz. En el mismo artículo dice que el municipio «podrá exigir la reserva de espacios libres (plazas, terrenos de juegos, etc.) y de emplazamientos destinados a edificios y servicios públicos». Y dice, a propósito de esto, que «los terrenos reservados a edificios y servicios públicos darán lugar a indemnización. Los que se reserven para espacios libres y para calles, serán susceptibles de indemnización siempre que en conjunto representen una superficie superior a la que resultaría de la aplicación de las ordenanzas y del proyecto de urbanización y extensión del municipio. Esta superficie no podrá ser inferior a la cuarta parte del área total del barrio». Y concluye diciendo que el alcalde, o a su defecto la Prefectura, podrá prohibir la urbanización de un terreno «si es impropio para la habitación, si perjudica a una reserva de bosques, a un lugar pintoresco, o si está situado en una zona que no esté destinada a habitación».

Barcelona, 20 de octubre de 1924

El Arquitecto Director  
de Parques Públicos y Arbolado,  
Nicolás María Rubió

141

## ANEXO 2

### AYUNTAMIENTO DE BARCELONA. DIRECCION DE PARQUES PUBLICOS Y ARBOLADO

Iltre. Sr.:

Como resultado del estudio hecho en París por el que suscribe, en relación con el problema de los espacios libres en los planos de extensión, cree deber llamar la atención a V. S. sobre las medidas que deberían tomarse, desde ahora, para impedir que los nuevos barrios que se construyesen en nuestra ciudad sufran de una densidad de habitación excesiva y dañosa para el bienestar público.

Estas medidas u ordenanzas han de ser, ya generales y aplicables a toda nueva urbanización, ya municipal o privada, que se proyecte; ya especiales a ciertos lugares, como los alrededores de parques, paseos y plazas que requieran ser protegidos particularmente.

## I. Ordenanza general de espacios libres

Debe establecerse el principio de urbanismo, que el espacio libre constituye una necesidad ciudadana tan absoluta como el espacio vial. Así como no se admitiría un proyecto de urbanización en el cual los espacios viales fuesen escasos, no debe admitirse un proyecto indotado o mal dotado de espacios libres. En lo que se refiere a la edificación de casas, las servidumbres de patios y espacios inedificables está bien admitida. Pero, en los proyectos de urbanización, la servidumbre de espacio libre no ha sido impuesta hasta ahora en Barcelona, a pesar de ser tan legítima como la de patios.

En la Real Orden de 9 de agosto de 1923, y en su artículo 7.º, se fijan algunas «Prescripciones técnico-sanitarias que deberán observarse al redactar los proyectos de Ensanche y reforma interior de poblaciones», en las que se ordena, entre otras cosas:

«a) La superficie que se destine a la edificación no podrá exceder del 50 por 100 del área total a urbanizar, debiendo corresponder como mínimo 50 metros cuadrados por habitante supuesto el ensanche o zona urbanizable.

b) Se dedicarán como mínimo cuatro metros cuadrados por habitante, siempre que la superficie que resulte no sea inferior al 50 por 100 del área total, a parques, jardines y terrenos preparados para juegos y ejercicios físicos al aire libre, debiendo repartir tanto los jardines como las plazas, bulevares y amplios espacios libres a los distintos sectores, a fin de evitar que existan espacios urbanizados con gran densidad de población.»

Cierto que estos preceptos no son obligatorios más que para los ayuntamientos, empresas o particulares que pretendan acogerse a los beneficios de las leyes de ensanche; pero no es menos cierto que ellos establecen, en nuestro país, un precedente y una base para llegar a la imposición de una servidumbre general de espacio libre.

En Francia, merced a la Ley de 19 de julio de 1924, se establece que una cuarta parte, al menos, del terreno urbanizable debe reservarse a espacio libre, sin indemnización por expropiación al propietario; del mismo modo como no se le indemniza del tanto por ciento de patios que se le obliga a reservar. Y si se cita el ejemplo de Francia es por lo refractaria que es la vecina nación a imponer servidumbres de urbanización a la propiedad particular, en lo que se parece a nosotros. El ejem-

pto de Inglaterra está tan lejos de nuestra manera de ver el urbanismo, que sin duda sería rechazado por exótico: allí, según la Ley de 1919, rige el precepto de las once casas familiares por acre (o sea cuatro mil metros cuadrados), que da una densidad de habitación pequeñísima.

En resumen, sobre esta cuestión, tengo el honor de proponer a V. S. el siguiente acuerdo:

A) *No se redactará por los servicios técnicos ningún proyecto de urbanización, general ni parcial, ni se admitirá ningún proyecto de urbanización presentado por particulares, empresas ni cooperativas en el cual no se reserven espacios libres, en forma de plazas alejadas de la circulación y en forma de terrenos de juego o jardines de reposo. En ningún caso la superficie de los espacios libres enunciados será inferior al 20 por 100 del espacio urbanizado; si las casas que se proyectan no tienen jardín visible desde la vía pública, o si han de ser edificadas a más de once metros de altura, el espacio libre exigible será del 40 por 100 del espacio urbanizado.*

## II. Servidumbres especiales de espacios libres

En los puntos singulares de la ciudad, como avenidas destinadas al paseo y juego de niños; como parques, plazas y jardines decorativos, etc., es evidente que la ordenanza general de espacios libres no sería suficiente para garantizar los intereses de la urbanización. Muchos de los casos que pueden presentarse no son previsibles ni pueden resolverse por reglas que a todos ellos abracen. Otros, en cambio, constituyen ejemplos conocidos. Así, los alrededores de los parques, adquiridos con gran esfuerzo por la ciudad, y amenazados de perder gran parte de su eficacia por el bloqueo cerrado con que les amenazan las edificaciones; así, también, los paseos cuyo principal encanto es recibir el sol en invierno, y que, a causa de levantarse excesivamente las construcciones, quedan sin sol, malográndose el esfuerzo municipal que la obra de la avenida requirió.

Para la salvaguardia de estos puntos singulares de la urbanización tengo el honor de proponer a V. S. la adopción del siguiente acuerdo:

B) *Se considerarán comprendidas dentro de la zona de alturas limitadas que se definen en las vigentes ordenanzas de edificación todas las construcciones que se levanten junto a los límites de los par-*

ques públicos y en una faja de cien metros en torno a los mismos, y los que se levanten en fachada sobre paseos y plazas con jardines y espacios de juego o reposo a los que convenga el sol.

La faja de cien metros alrededor de los lindes de todo parque o gran jardín público estará gravada, además, por la servidumbre de no edificar sobre la línea de fachada de la vía pública. El espacio comprendido entre la calle y el edificio tendrá una anchura mínima de cinco metros, destinado a jardín, sin que este retroceso de la fachada surta los efectos de aumentar la altura legal que se consigna en el artículo 122 de las ordenanzas municipales.

Al tener el honor de elevar a V. S. las precedentes consideraciones y reglas, el suscrito no pretende dar soluciones definitivas, sino solamente facilitar la adopción de medidas favorables a la reserva y protección de espacios libres en Barcelona; medidas que, por una parte, requerirán examen detenido de otras secciones de los servicios técnicos, y por otra, tal vez el apoyo de disposi-

ciones especiales emanadas de los órganos del Estado.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Barcelona, 17 de noviembre de 1924

El Arquitecto Director  
de Parques Públicos y Arbolado,  
Nicolás María Rubió.

El Director General que suscribe, absolutamente identificado con los criterios sentados en el anterior informe, aconseja que se adopten en principio como regla general aplicable a Interior y Ensanche para determinar una detallada reglamentación, en la que deberá particularizarse lo necesario para dar lugar a unas bases completas aplicables a todas las circunstancias.

Barcelona, 22 de noviembre de 1924

El Director General

Iltr. Sr. Teniente Alcalde Delegado de Obras Públicas.

## NOTAS

<sup>1</sup> CURET, Francesc (1952), *Visions barcelonines, 1760-1860. La Rambla, passeigs i jardins*, Barcelona, Editorial Dalmau i Jover, 1952, p. 7.

<sup>2</sup> Aspecto en el cual Cerdá se muestra influenciado por una tradición que se remonta a Vitruvio y que ya en su momento fue criticada por Francisco Soler y Gloria. Véase al respecto PUIG, Jaume (1990), «El proyecto de l'Eixample Cerdá i la teoría urbanística», en AA. VV. (1990), *La formació de l'Eixample de Barcelona. Aproximacions a un fenòmen urbà*, Olimpiada Cultural Barcelona'92, Barcelona, 1990, p. 33.

<sup>3</sup> CAPEL, Horacio, y TATJER, Mercè (1991), «Reforma social, serveis assistencials i higiennisme a la Barcelona de final del segle XIX (1876-1900)», en *Cent anys de Salut Pública a Barcelona*, Ayuntamiento de Barcelona, 1991, pp. 31-73.

<sup>4</sup> CASTRO, Carlos María (1860), *Memoria descriptiva del anteproyecto de Madrid*, Madrid, Imprenta de don José C. de la Peña, 1860, pp. 152-153. Edición facsímil: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1978. Estudio preliminar de Antonio Bonet Correa.

<sup>5</sup> BONET CORREA, Antonio (1975), «Angel Fernández de los Ríos, hombre de "la generación del 68"», estudio introductorio a la edición facsímil de FERNANDEZ DE LOS RIOS, Angel (1868), *El futuro Madrid, paseos mentales por la capital de España, tal cual es y tal cual debe dejarla transformada la revolución*, Barcelona, Los Libros de la Frontera, 1975, p. XLIV.

<sup>6</sup> FERNANDEZ DE LOS RIOS, Angel (1888), p. 253.

<sup>7</sup> SAGARRA, Ferrán (1990), «Barcelona dins del projecte industrialista català», en AA. VV. (1990), pp. 13-25. Puede verse también la Tesis Doctoral del mismo autor *Barcelona, ciutat de transició, 1848-1868. El projecte urbà a través dels Treballs de l'arquitecte Miquel Garriga i Roca* (Escola Superior d'Arquitectura de la Universitat Politècnica de Catalunya, 1990, 4 vols.), donde se desarrolla más ampliamente esta cuestión.

<sup>8</sup> CERDA, Ildefonso (1867), *Teoría general de la urbanización, y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y en-*

*sanche de Barcelona*, Madrid, Imprenta Española, 1867, pp. 317 y 657. Edición facsímil y estudio introductorio de ESTAPE, Fabián (1968), Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, 1986, 3 vols.

<sup>9</sup> GRAU, Ramón (1990), «Naufragi de la teoría cerdiana: els espais públics de Barcelona», en AA. VV. (1990), pp. 99-113.

<sup>10</sup> GRAU (1990), p. 100.

<sup>11</sup> GRAU (1990), p. 104.

<sup>12</sup> CERDA, Ildefonso (1859), *Ordenanzas municipales de construcción para la ciudad de Barcelona y pueblos comprendidos en su ensanche*, citado en GRAU (1990), p. 105.

<sup>13</sup> GRAU (1990), p. 106.

<sup>14</sup> FONTSERÉ, José (1871), *Proyecto de un parque y jardines en terreno de la ex Ciudadela de Barcelona*, Barcelona, 1871, p. 3.

<sup>15</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1926), «La resurrección del Parque de la Ciudadela», *Barcelona Atraction*, número 184, octubre de 1926, p. 22. Para la génesis histórica del Parque de la Ciudadela, véase ARRANZ, Manuel; GRAU, Ramón, y LOPEZ, Marina (1984), *El Parc de la Ciutadella. Una visió històrica*, Barcelona, Ayuntamiento de Barcelona y L'Avenc, 1984, 125 pp. El impacto de la Exposición Universal de 1888 sobre la jardinería ha sido tratado por MARJANEDAS, Albert (1988), «El Centenario de la I Exposición Universal de Barcelona y el Parque de la Ciudadela», *Zona Verde*, núm. 17, pp. 28-32.

<sup>16</sup> AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1902), *Expediente relativo al concurso de proyectos de aprovechamiento general del Parque, mediante el establecimiento en sus jardines de espectáculos, juegos e instalaciones de naturaleza análoga*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Comisión de Fomento, expediente número 3578 bis.

<sup>17</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás M. (1927), «La restauración del Parque de la Ciudadela», *Barcelona Atraction*, núm. 192, junio 1927, pp. 176-178.

<sup>18</sup> Este conflictivo proceso ha sido estudiado por NADAL, Francesc (1985), «Burgueses contra el municipalismo. La configuración de la Gran Barcelona y las anexiones de municipios (1874-1904)», *Geo-Crítica*, núm. 59/60, Universidad de Barcelona, 1985, pp. 3-99.

<sup>19</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1926a), *El problema de los espacios libres. Divulgación de su teoría y notas para su solución práctica*, Ayuntamiento de Barcelona, 1926, pp. 25-26.

<sup>20</sup> CAMBO, Francisco (1987), *Memorias (1876-1936)*, Madrid, Alianza Editorial, 1987, p. 215.

<sup>21</sup> CAPITANÍA GENERAL DE CATALUNYA (1856), *Relación de las obras que se han construido con fondos facilitados por los excelentísimos señores Capitanes Generales de este Distrito en beneficio del Estado y de la Ciudad de Barcelona y de las en que ha tenido iniciativa y acción dicha autoridad superior militar. Mandada hacer esta relación en 1856 por el Teniente General don Juan Zapatero Navas, Capitán General de este distrito*, Barcelona, Archivo de la Capitanía General de Cataluña (manuscrito). Posteriormente el jardín, arbolado, lavaderos, etc., ubicados en la explanada de la Ciudadela fueron reclamados por los militares, a cuya jurisdicción pasaron de nuevo en 1856.

<sup>22</sup> SAURI, Manuel, y MATAS, José (1849), *Manual histórico-topográfico, estadístico y administrativo, o sea Guía General de Barcelona*, Imprenta y Librería de don Manuel Saurí, 1849. Edición facsímil, Barcelona, Ed. El Albir, S. A., 1981, p. 223.

<sup>23</sup> TORRES I CAPELL, Manuel; LLOBET I BACH, Josep, y PUIG I CASTELLS, Jaume (1985), *Inicios de la urbanística municipal a Barcelona*, Barcelona, Ayuntamiento de Barcelona y Corporación Metropolitana de Barcelona, 1985, p. 142.

<sup>24</sup> FLORENSA FERRER, Adolfo (1961), «José Fontseré y el Parque de la Ciudadela», en AA. VV., *Miscelánea Fontseré*, Barcelona, Gustavo Gili, 1961, p. 182. También en ARRANZ, Manuel; GRAU, Ramón, y LOPEZ, Marina (1984), p. 43.

<sup>25</sup> Ramón Oliva realizará con posterioridad diferentes trabajos fuera de Barcelona, entre ellos diversas reformas en los jardines del Campo del Moro de Madrid en 1893. Véase al respecto ARIZA MUÑOZ, María del Carmen (1988), «Las zonas verdes de Madrid, siglos XVI-XIV», *Ciudad y Territorio*, pp. 76-2, Madrid, 1988, p. 15.

<sup>26</sup> Concretamente la poda de los plátanos de la Rambla (1910) fue ampliamente comentada en la prensa de la época y motivó una dura réplica del ingeniero de montes Santiago PÉREZ ARGEMI en una conferencia dada en el Ateneo Barcelonés el 20 de abril de 1910, luego publicada en forma de folleto bajo el título de *La poda de los Plátanos* (Barcelona, Talleres Gráficos, J. Casamajó, 1910, 17 pp.). El folleto de Pérez Argemí fue una de las referencias bibliográficas a las que hará referencia Rubió en su *Ejercicio teórico* de 1917.

<sup>27</sup> AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1916), *Expediente relativo al concurso para proveer la plaza de Director de Arbolado y Jardines*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Sección Fomento, expediente número 5.395.

<sup>28</sup> FORESTIER, J. C. N. (1917), *Carta dirigida a Monseur le President de la Comisión de Fomento. Ayuntamiento de Barcelona*, manuscrito contenido en el *Expediente relativo al concurso para proveer la plaza de Director de Arbolado y Jardines*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Sección Fomento, expediente número 5.395.

<sup>29</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1917), *Ejercicio teórico del concurso para la provisión de la plaza de Director de Arbolado y Jardines de esta ciudad*, manuscrito contenido en el *Expediente relativo al concurso para proveer la plaza de Director de Arbolado y Jardines*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Sección Fomento, expediente número 5.395.

<sup>30</sup> AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1916). Las preguntas, en concreto, eran las siguientes:

I. ¿Existe una relación entre la forma y trazado de los parques de las poblaciones y su situación geográfica, y por consiguiente con la producción vegetal de cada una de las regiones donde están situadas las ciudades?

II. Solución del problema de los parques y espacios libres de Barcelona.

III. Plantas ornamentales que son más adecuadas al clima de Barcelona.

IV. ¿Cuáles son las plantas y flores adecuadas para las calles de esta ciudad?

V. Arboles que se prestan a la poda más conveniente para hacer sombra sin molestar al vecindario. Forma y clase de poda.»

<sup>31</sup> RUBIO (1917).

<sup>32</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1922), «Terrenys de jocs», *Civitas*, núm. 8, abril de 1992, pp. 5-6.

<sup>33</sup> AJUNTAMENT DE BARCELONA (1920a), *Els jardins d'Infants*, Barcelona, 1920, 70 pp. + 1 plano.

<sup>34</sup> RAGON, Michel (1986), *Histoire de l'urbanisme moderne. 2. Naissance de la cité moderne, 1900-1940*, París, Casterman, vol. 2, pp. 63-64.

<sup>35</sup> FORESTIER, J. C. N. (1908), *Grandes villes et systèmes de parcs*, París, Hachette, 55 pp. El capítulo traducido en *Els jardins dels infants* ocupa las páginas 8 a 25.

<sup>36</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1920), «Adquisició de nous Parcs municipals a Vallvidrera i el Tibidabo», *Civitas*, número 1, junio de 1920, pp. 5-9.

<sup>37</sup> AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1920b), *Expediente relativo a la celebración de un concurso para la adquisición de terrenos para Parques y futuros barrios jardines municipales y para la adquisición de terrenos en la zona afectada por el Parque «El Guinardó», de conformidad con el acuerdo de 1.º de diciembre de 1920*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Sección de Fomento, expediente núm. 14.

<sup>38</sup> AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1920b).

<sup>39</sup> RUBIO (1926a), pp. 27-28.

<sup>40</sup> Guillermo Busquets Vautravers señala que, como excepción, los terrenos en que se construyó el Turó Park fueron cedidos por sus propietarios al Ayuntamiento «a cambio de que éste les permitiera edificar, a mayor altura de la allí permitida por las Ordenanzas, los solares que rodeaban el jardín indicado» [BUSQUETS VAUTRAVERS, Guillermo (1942), *Ensanche y reforma de la ciudad de Barcelona (1842-1942)*, Barcelona, 1942, pp. 16-17].

<sup>41</sup> En 1919 la Sociedad Cívica La Ciudad Jardín había planteado al Ayuntamiento algunas alternativas para el fomento del verde urbano (exenciones fiscales, etc.). Véase al respecto ROCA, Francesc (1979), *Política económica i territorial a Catalunya, 1901-1939*, Barcelona, Keters, pp. 38-42, donde se hace un balance crítico de tal política.

<sup>42</sup> RUBIO (1917).

<sup>43</sup> ROCA (1979): «La idea de sistema de parcs en cintures concéntricas era, explícitamente, sugerida por el modelo de Howard» (pág. 40).

<sup>44</sup> BOSCH I ESPELTA, Josep (1989), «Nicolau Maria Rubió i Tudurí, director de parcs i jardins municipals», en AA. VV. (1989), *Nicolau Maria Rubió i Tudurí (1891-1981)*, Ayuntamiento de Barcelona, p. 68.

<sup>45</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1923), «La Ciudad Ideal», *Civitas*, núm. 14, octubre de 1923, pp. 6-12.

<sup>46</sup> FORESTIER (1908), en la traducción contenida en AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1920a), p. 17.

<sup>47</sup> FORESTIER (1908), en AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1920a), pp. 17-19.

<sup>48</sup> FORESTIER (1908), en AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1920a), pp. 8-14.

<sup>49</sup> Sobre el *Boston park system* puede verse SCHUYLER, David (1986), *The New Urban Landscape. The Redefinition of*

*City Form in Nineteenth-Century America*, Baltimore, The John Hopkins University Press, 1986, pp. 138-146.

<sup>50</sup> Especialmente en RUBIO I TUDURI, Nicolás María, y DURAN REYNALS, Raimon (1930), *La Plaça d'Espanya, centre actiu de Barcelona*, Barcelona, Catalunya, 1930, 24 pp. Sobre esta cuestión véase LAHUERTA, Juan José (1980), «Rubió i Tuduri, jardinero de otra naturaleza», *Carrer de la Ciutat*, abril de 1980, pp. 5-15. Una interesante reflexión sobre el significado del Central Park desde el punto de vista del urbanismo puede encontrarse en MCSHANE, Clay (1984), «De la rue à l'autoroute, 1900-1940», en DUPUY, Gabriel, y TARR, Joel A. (eds.), *Les réseaux techniques urbains*, número especial de *Les Annales de la recherche urbaine*, núm. 23-24, París, 1984, pp. 17-28.

<sup>51</sup> RUBIO I TUDURI, Nicolás María (1982), «Forestier», *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, núm. 151, Barcelona, 1982, p. 18.

<sup>52</sup> RUBIO (1982), p. 18.

<sup>53</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1924), *Comunicación de fecha 18 de junio de 1924 al Iltre. Sr. Teniente de Alcalde Delegado de Urbanización*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Fondo Urbanització i Reforma, cajas 7 y 8.

<sup>54</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1926b), *Comunicación de fecha 29 de mayo de 1926 dirigida al Iltre. Sr. Teniente de Alcalde Delegado de Obras Públicas*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Fondo Urbanisme i Reforma, cajas 7 y 8.

<sup>55</sup> COMISION DE ENSANCHE (1925), *Junta del dia 5 de marzo de 1925*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Fondo Urbanisme i Reforma, cajas 7 y 8.

<sup>56</sup> PONENCIA DE ESPACIOS LIBRES (1926), *Acta de la Sesión del dia 22 de junio de 1926*, Archivo Administrativo Municipal del Ayuntamiento de Barcelona, Fondo Urbanisme i Reforma, cajas 7 y 8.

<sup>57</sup> AYUNTAMIENTO DE BARCELONA (1925), *Ordenanzas espaciales para la edificación privada en las zonas laterales de la prolongación de la Avenida de Alfonso XII, aprobadas por el Pleno en 28 de septiembre de 1925*, reproducidas en TORRES I CAPELL, Manuel; LLOBET I BACH, Josep, y PUIG I CASTELLS, Jaume (1983), *Inicis de la urbanística municipal a Barcelona*, Barcelona, Ayuntamiento de Barcelona y Corporación Metropolitana de Barcelona, 1985, p. 120. Pueden compararse los artículos 3.<sup>o</sup>, 4.<sup>o</sup> y 6.<sup>o</sup> de tales *Ordenanzas*, con la propuesta y articulado de Rubiò que se reproduce en el anexo 1, apartados I, a), y II, b).

<sup>58</sup> RUBIO I TUDURI, Nicolás María (1925), «Els Jardins a les urbanitzacions», *Bulleti Oficial del Foment Nacional de l'Horticultura*, núm. 10, septiembre de 1925, p. 7.

<sup>59</sup> SICA, Paolo (196N1), *Historia del urbanismo. El siglo xx*, Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1981, pp. 561-562.

<sup>60</sup> SUTCLIFE, Anthony (1973), *Ocaso y fracaso del centro de París*, Barcelona, Gustavo Gili, 1973, p. 228.

<sup>61</sup> RAGON (1986), pp. 258-259.

<sup>62</sup> RUBIO Y TUDURI, Nicolás María (1926c), *Legislación en materia de urbanismo*, Comunicación al XI Congreso Nacional de Arquitectos. Primeros de Urbanismo, Madrid, 1926, p. 6.

<sup>63</sup> RUBIO (1926c), p. 4.

<sup>64</sup> RUBIO (1926a), p. 12. En cursiva en el original.

<sup>65</sup> RUBIO (1926a), pp. 13-18.

<sup>66</sup> RUBIO (1926a), p. 10.

<sup>67</sup> BOSCH (1989), p. 75.

<sup>68</sup> CAPEL, Horacio (1990), *Capitalismo y morfología urbana en España*, Barcelona, Círculo de Lectores (4.<sup>a</sup> edición ampliada), p. 49.

<sup>69</sup> ROCA, Francesc (1971), «Cebrià de Montoliu i la "ciència cívica"», *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, núm. 80, Barcelona, 1971, p. 43. La obra de Cebrià de Montoliu ha sido estudiada con detalle en el capítulo tercero de la Tesis Doctoral de TORRES I CAPELL, Manuel de (1987), *El planejamiento urbano i la crisi de 1917 a Barcelona*, Barcelona, Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, 1987, pp. 75-104.

<sup>70</sup> BONET CORREA, Antonio (1989), *Las claves del urbanismo*, Barcelona, Ariel, 1989, p. 50. La influencia de los planeamientos utópicos sobre el urbanismo de principios del siglo XX ha sido estudiado con detalle, en relación a la Ciudad Lineal de Arturo Soria, por el citado autor en «Paisaje urbano, Ciudad Lineal y masonería», *Ciudad y Territorio*, núm. 3/1991, Madrid, 1991, pp. 247-269.

<sup>71</sup> RAGON (1986), p. 32-33.

<sup>72</sup> SICA (1981), p. 561.

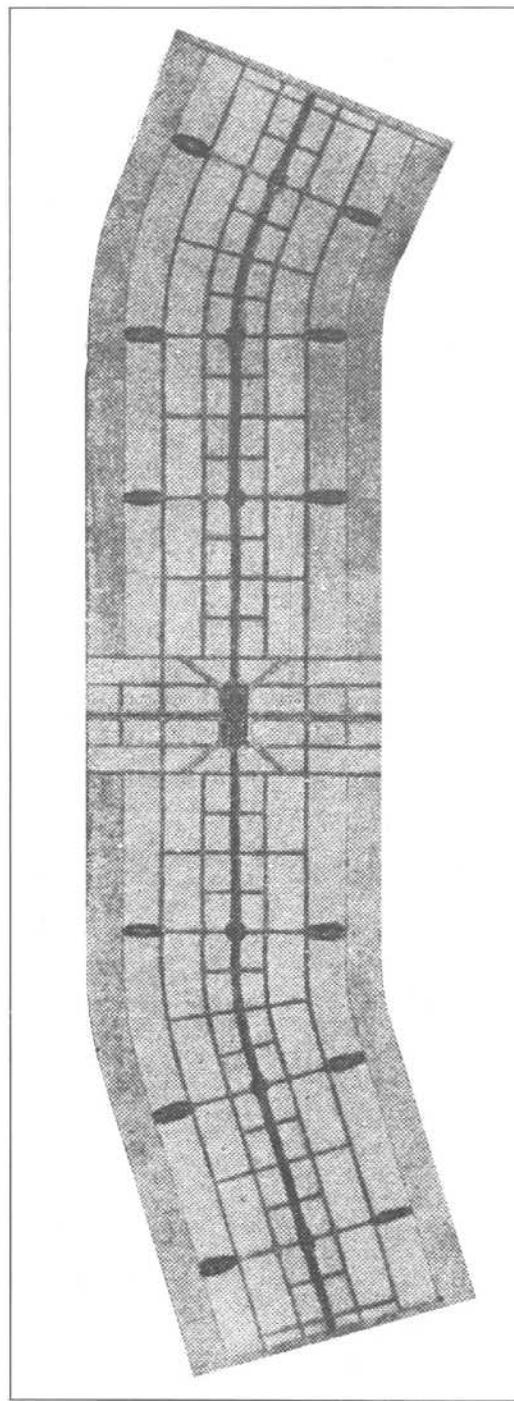
<sup>73</sup> ROCA (1979), p. 63. Los títulos de las conferencias fueron los siguientes: «La construcción cívica y la habitación popular», «La construcción cívica y el planeamiento de las ciudades», «Las fábricas-modelo y las colonias de obreros».

<sup>74</sup> FORESTIER, J. C. N. (1921), *Des jardins d'autrefois aux jardins d'aujourd'hui*, Barcelona, Publicacions de la Societat Cívica La Ciutat Jardí, 1921.

<sup>75</sup> FORESTIER, J. C. N. (1928), «O embelesamento de Lisboa. O prolongamento da Avenida da Liberdade, segundo opinião do ilustre arquitecto señor Forestier», *Diário da Lisboa*, 29 de julio de 1929. El proyecto de Forestier lleva el significativo título de *Ville de Lisbonne. Etude de la continuation de la L'Avenue de la Liberté et de l'aménagement d'un Grand Parc avec cités-jardin et terrains de jeux*.

La actividad de Forestier en Lisboa, poco conocida, ha sido estudiada con algún detalle por el autor de este trabajo en CASALS COSTA, Vicente (1992), *Forestier en Lisboa. Un episodio del urbanismo portugués* (en publicación).

<sup>76</sup> Jardines de juego para niños elaborado por la Comisión de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona en 1920 y que debía complementar el sistema general de parques de la ciudad. (Fuente: Ayuntamiento de Barcelona (1920), «Els jardins d'infants».)



*La Ciudad Lineal belga propuesta por H. González del Castillo, 1919.*

# DE LA CIUDAD LINEAL A LA CIUDAD JARDÍN SOBRE LA DIFUSIÓN EN ESPAÑA DE LOS SUPUESTOS URBANÍSTICOS A COMIENZOS DEL SIGLO

Carlos Sambricio \*

FROM THE LINEAL CITY TO THE GARDEN CITY. CITY PLANNING NOTIONS AND THEIR SPREAD AT THE BEGINNING OF THIS CENTURY IN SPAIN

¿Cómo evolucionó el proyecto de Ciudad Lineal que Arturo Soria concibiera en 1894? ¿Hasta qué punto la idea inicial de Soria se mantuvo sin variaciones y, en su caso, de qué modo sus seguidores alteraron posteriormente el proyecto? El trabajo trata sobre las propuestas que uno de sus principales seguidores —Hilarión González del Castillo— introdujo en la propuesta originaria analizando, paralelamente, de qué modo el saber urbanístico inglés, belga o estadounidense repercutió en los proyectos de Ciudad Lineal que se concibieron entre 1904 y 1919.

*The paper begins by considering the evolutions that Arturo Soria's original 1894 project underwent and to what degree his initial idea was kept to if it was so and, were this not the case, in what measure could his followers be said to have altered this. It then considers the proposals that one of his principle disciples —Hilarión González del Castillo— grafted on to the original. In so doing, the paper at the same time considers the influence that British, Belgian and North American town planning expertise had upon the Ciudad Lineal Project as such during the years 1904 through to 1919.*

147

La reciente publicación de dos importantes trabajos sobre la historia urbana madrileña de comienzos de siglo<sup>1</sup> dan pie —a la vista de la bibliografía manejada— a una reflexión que, entiendo, puede tener un significado no analizado hasta el momento: de la larga lista de artículos publicados en aquellos años (entre 1900 y 1930) sobre vivienda y ciudad sólo algunos fueron escritos por quienes más tarde tendrían a su cargo la reordenación de la ciudad siendo publicados, en consecuencia, la mayoría de ellos por personas ajenas a la arquitectura. Frente a nombres como Cabello Lapiedra, Anasagasti, Arniches (y Domínguez), Cort o Mercadal, otros, como Gallego, Casuso, López Valencia o Casais, aparecen como autores de artículos sobre cuestiones jurídicas (régimen de Casas Baratas, sobre su financiación o sobre problemas de higiene en la ciudad). Pero si ninguno de estos últimos

trató temas urbanos, la sorpresa surge cuando vemos cómo hubo quien entre 1903 y 1935 publicó casi trescientos artículos sin que, sospecho, su opinión fuese tenida en cuenta entre urbanistas de aquellos años.

Quien se haya preocupado en algún momento por la historia urbana madrileña de aquellos años habrá visto, con harta frecuencia, la firma de Hilarión González del Castillo en publicaciones tales como *La Ciudad Lineal* o, más tarde, en *La Construcción Moderna*: artículos breves —entendidos casi «por entregas», como ocurriera con la literatura de la época, puesto que un tema era tratado en cinco, seis o diez números sucesivos de la misma publicación—, los trabajos de González del Castillo se centraron sistemáticamente en la difusión de los conceptos ciudad lineal y ciudad jardín, propugnando —ante una problemática concreta—

la adopción de este tipo de soluciones. Tanto daba que se tratase de posibles ciudades lineales en Barcelona (1924) o que se quisiese colaborar con la Confederación Hidrográfica del Ebro (1926), de la ciudad jardín Madrid-Guadarrama (1929) o de una ciudad jardín a lo largo del ferrocarril que debía unir Madrid con Valencia (1932): en todos estos casos González del Castillo justificaba —en artículos aparecidos en la prensa especializada— la necesidad de adoptar una solución concreta, aparentemente immutable, que, sin embargo, al acercarnos más en detalle a su abundantísima producción parece ya menos coherente debido, sobre todo, a que poco a poco fue abandonando criterios iniciales y adoptando otros de forma que entre sus primeros artículos y los últimos que redactara existe un evidente cambio.

¿Tiene sentido intentar estudiar una época histórica a través de la evolución de un personaje, confuso por otra parte? Entiendo que sí, pero dejando constancia desde el inicio de una idea: los textos de H. G. C. quizás sean escritos sin trascendencia, pero reflejan el saber de una época caracterizada por la duda y, cuanto menos, testimonio qué entendía por problemas urbanos una persona interesada en su propio tiempo. Acercarnos al concepto ciudad a través de un personaje secundario implica un ejercicio de microhistoria, en la que la figura de H. G. C. es sólo pretexto: conscientes que cuando se analizan los grandes temas se obtiene sólo una visión sesgada —son tantos los datos desechados, bien por «íntiles», bien por no «confirmar» lo que luego se definiría como la «realidad»— que detenernos en conocer cuál fue un pensamiento «fracasado» nos ayudaría a comprender la complejidad del debate, a entender qué fue en aquel momento lo «inmóvil» y qué lo «cambiante».

¿Hasta qué punto entonces H. G. C. fue cronista de un saber confuso? ¿Sus artículos reflejaban sólo su pensamiento o fueron consecuencia de un debate más amplio, del que nunca tuvimos noticias? Mi intención, debo reconocerlo desde un principio, no es tanto estudiar monográficamente la figura de H. G. C. como intentar comprender cuál era la reflexión sobre la Metrópolis: por lo general, los estudios que tratan del cambio de la ciudad (tanto la historia urbana como la de historia del planeamiento) han buscado explicar el cómo y el porqué de ciertos hitos históricos —momentos brillantes— de la transformación, ignorando de manera consciente la génesis misma de aquellas

ideas. Poco o nada sabemos del debate que se produjo antes que llegase a formularse una opción: mal conocemos las diferentes opiniones que hubo y difícilmente somos capaces de matizar y diferenciar las que no fueron asumidas, reduciendo de esta forma la historia a una interpretación lineal de acontecimientos. Interesarnos entonces por la labor teórica de H. G. C. significa, en síntesis, cuestionar el valor de la cita y dudar del armazón triunfante construido a partir de datos parciales y si nos referimos a la figura de H. G. C. es sólo como pretexto para realizar una aproximación desde otra perspectiva a lo que fue parte del debate urbano en la España de comienzos de siglo.

¿Cuál era la formación de H. G. C. y cuándo aparecieron, por primera vez, sus trabajos sobre la ciudad? La primera noticia que tenemos de él aparece en la Memoria que, en 1898 —con motivo del quinto ejercicio social—, publica la Compañía Madrileña de Urbanización y en la que señala la cantidad por él percibida por los dividendos de las acciones: de 600 pesetas recibidas en dicho año pasará, en 1899, a recibir 5.970 pesetas, convirtiéndose de ese modo en el accionista que recibe mayores ingresos en dicho año. Relacionado entonces económicamente con la *Ciudad Lineal*, el primer artículo que publica aparece en 1901, analizando «El capital improductivo y los negocios de la CMU»<sup>2</sup>. Interesado en la «Historia de la CMU», H. G. C. comienza a participar en la difusión de la idea de Ciudad Lineal en los momentos en que Soria ha roto con Belmas y Ortiz de Villajos y pretende potenciar económicamente —ante el temor de una quiebra económica— la Compañía, organizando para ello un auténtico *holding* de servicios a la Ciudad Lineal. Preocupado en dar solución a una problemática concreta —suelo; organización de sistema de tranvías periféricos y otros capaces de poner en contacto el centro de Madrid con su propuesta; difusión de las acciones y pago de obligaciones...— paralela a la que poco antes Carstenn había esbozado en Berlín —y que, entiendo, debería llevarnos a reflexionar sobre la imagen urbana formulada en aquellos años por la burguesía liberal—, la actividad de H. G. C. consiste en proponer —frente a la arquitectura historicista árabe que había en tantos ejemplos de la Ciudad Lineal— una imagen arquitectónica buscando difundir a través de la revista de la compañía tanto ejemplos americanos de casas de campo como los conceptos ingleses de jardinería.

Cónsul de España en Filipinas, en 1908 H. G. C. vuelve a España reintegrándose en la

CMU como publicista y difusor de la Ciudad Lineal, dando, sin embargo, un primer quiebro en la actividad que, hasta el momento, había desarrollado. Los artículos hasta ahora publicados habían estado siempre acordes con la política de la CMU: preocupado por los problemas económicos de la Compañía, en 1903 escribió artículos sobre «Los grandes proyectos de la Ciudad Lineal»<sup>3</sup>, en los que defendía la necesaria construcción de equipamientos y dotaciones; sin embargo, en 1908 la situación de la Compañía había variado sustancialmente al abandonar Soria la dirección de la revista y aparecer en la misma sección («Vida práctica»)<sup>4</sup> donde aparecerían ejemplos ingleses y americanos de arquitectura, jardinería e incluso mobiliario: si recordamos las opiniones que Arturo Soria había formulado en 1900 sobre los *cottage* (... *huyamos, pues, de los estrambóticos y estafalarios cottages americanos e ingleses, algunas veces bonitos, vistosos, y que serían más prácticos y confortables siendo el interior en forma convencional como base, esto es, un gran patio cuadrado o rectangular, una galería y todas las habitaciones independientes entre sí*) y su aversión hacia los modelos urbanos propuestos por Howard, entiendo que la publicación, por vez primera, de referencias culturales inglesas o, sobre todo, americanas necesita una reflexión.

Alonso Pereira ha sido el primero en señalar un tema de indudable importancia: la relación existente entre Arturo Soria y la *Ciudad Lineal* con la arquitectura americana de aquellos años<sup>5</sup>. La primera noticia que tiene Alonso Pereira sobre el tema es la presencia del *Sistema de Urbanización inventado en 1882*, en el Pabellón Español de la Exposición Colombina de 1893. Tras este primer contacto —Belmas había visitado la Exposición y participado en actos culturales de la misma— la posible influencia americana reaparece poco más tarde —cuando Belmas y Ortiz de Villajos han abandonado la compañía, creándose un cierto vacío cultural— al proponer H. G. C. la publicación en la revista de la compañía de algunos dibujos extraídos directamente de la americana *The Craftsman*. La línea de reflexión marcada por Alonso Pereira al destacar una influencia americana en H. G. C. y —como consecuencia— en la *Ciudad Lineal* es, en mi opinión, de singular importancia por cuanto abre un aspecto no analizado hasta el momento (la función de las viejas artes industriales y de las nuevas artes decorativas en la Ciudad Lineal); pero, por motivos que desconozco, no va más allá y no busca establecer relaciones entre la

actividad de Soria y los modelos urbanos que, en aquellos años, se desarrollan en Estados Unidos.

Si alguna crítica pudiese formularse a los ya clásicos trabajos publicados sobre la obra de Arturo Soria (Collins, Maure, Terán y el por desgracia todavía inédito de Alonso Pereira) entiendo que sería la siguiente: en primer lugar, que la génesis de la idea de Soria, la puesta en práctica de la misma y su difusión —desde 1894 y hasta los años treinta— en un todo coherente donde no se produjeron cambios en la forma de enfocar los problemas; en segundo lugar, todos ellos han buscado explicar la influencia ejercida por *La Ciudad Lineal* en la historia del urbanismo; pero —al aceptar quizás la idea de «originalidad» en Soria como verdad inquestionable— sin haber buscado en ningún caso definir si, en los casi cuarenta años de vida que tuvo la compañía, hubo influencias ajenas capaces de modificar de forma sustancial el proyecto originario. Sólo, en un cierto momento, Collins señalaba cómo ... *H. G. C. consideraba que había dos clases de ciudades jardín: la de tipo satélite, inglesa, y la de tipo lineal, española. Una de sus más proféticas propuestas, la de que ambas fueran combinadas en una red regional, será discutida después*<sup>6</sup>, con lo que estudiar de qué modo H. G. C. pudo llegar a semejante hipótesis es un tema, entiendo, atractivo por cuanto supone reflexionar sobre cómo pudieron influenciar las ideas de Howard —si es que fueron éstas— en el pensamiento de un hombre tan ligado a la sociedad.

El único dato que tenemos para conocer cómo pudo variar el pensamiento de H. G. C. es su conocimiento —en 1903— de la realidad americana, siendo capaz por lo mismo de proponer la difusión de revistas tan importantes como *Ladies Home Journal* o *The Craftsman*, aquéllas donde, por ejemplo, Wright está difundiendo sus esquemas sobre la arquitectura americana. Si llegó a conocer la idea del diseño americano, entiendo que deberíamos intentar saber si tuvo conocimiento de los cambios que se producían en aquellos años en la realidad urbana americana, en un momento en que Olmsted o Burnham divulgaban el concepto de la *City Beautiful*, enfrentándose al monumentalismo beauxartiano, y potencian un pensamiento «liberal» antiurbano sobre la ciudad. Contrarios precisamente a quienes —desde *Ladies Home Journal*, la revista que H. G. C. en 1903 había propuesto fuese imitada por la *Ciudad Lineal*— adoptan una iniciativa intelectual al margen de la vida política y económica, dispuestos a aceptar una no metafóri-

ca expulsión de la *City* y cuya actividad básica consistía en observar con atención al fenómeno europeo del *Arts and Crafts*, su actitud era, precisamente, la contraria de la defendida hasta este punto por H. G. C.. Sin embargo, un hecho —su presencia en Manila en 1905— entiendo que explica un cambio de actitud y tiene, a corto y medio plazo, consecuencias no señaladas hasta el momento.

Cuando en 1904 W. Cameron Forbes es nombrado Gobernador americano en Filipinas, se dirige tanto a McKim como a Burnham solicitando un plan de urbanización para Manila, proyecto que se

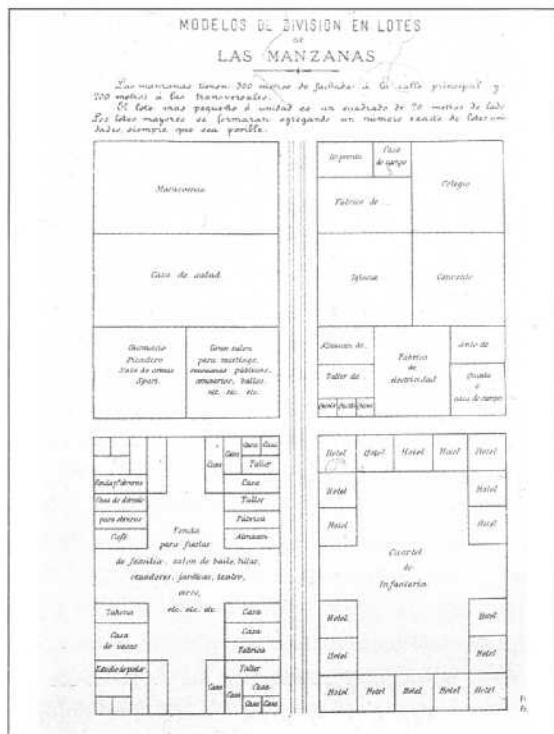


Figura 1. *Ciudad Lineal: Modelo de división en lotes de una manzana. 1892.*

ría redactado en 1905 por un Burnham que hacía poco había definido la idea de *City Beautiful* en la propuesta para Washington y, como señaló en su día Manieri-Elia<sup>7</sup>, encuentra en la política imperialista el espacio más idóneo para afirmar aquello que cree: la posibilidad del orden y la función de la belleza, entendiendo que en arquitectura existen dos tipos de ésta bien distintos: la del edificio exento y una segunda, de naturaleza distinta, definida desde la ordenación compleja de varios; y, como señala, la relación entre todos los edificios es más importante que cualquier otra cosa. Sin duda, el Cónsul español en Filipinas conoce el proyecto que define Burham y, como resultado del

mismo, asume los criterios esbozados por éste. Es posible que H. G. C. hubiese conocido al arquitecto durante la Exposición Colombina de Chicago, en 1893, donde había expuesto la propuesta de Soria para Ciudad Lineal: lo que entiendo resulta evidente es que a partir de este momento H. G. C. se convierte en difusor en España del ideal de la *City Beautiful* del mismo modo que W. Hegemann lo será —si bien con mayor fortuna— en la Alemania de preguerra, como lo testimonia la importante participación de Burnham en la Exposición de Berlín de 1910.

Asumiendo la idea esbozada por Bellamy en su *Looking Backward* cuando describía ... *una ciudad grande. Kilómetros de largas calles protegidas del sol por los árboles y flanqueadas por espléndidos edificios, la mayor parte de los cuales no se encuentran adosados unos a otros sino dispuestos en amplios recintos, orientados en todas las direcciones*, desde este momento H. G. C. abandona cualquier referencia a cuestiones de suelo o a política de financiación de la CMU y centra su atención en la imagen que debe ofrecer la Ciudad Lineal, polemizando, incluso, con el propio Soria al publicar un estudio sobre *Las casitas de campo inglesas y la Ciudad Lineal*<sup>8</sup>, donde señala las ventajas en la distribución de éstas frente a los modelos que Belmas había definido años antes. Inicia así un proceso que, a riesgo de equivocarme, no ha sido hasta el momento entendido por cuanto que paulatinamente se distanciará de los rígidos supuestos de Arturo Soria —un Soria que, obsesionado por Howard, había apuntado cómo la ciudad jardín no era sino ... *una forma preparatoria de la Ciudad Lineal estudiada, habiendo sido desechara en su día como imperfecta*— y busca un compromiso entre tres ideas: la propuesta de la Ciudad Lineal, la posibilidad de establecer una síntesis entre ésta a los supuestos de ciudad jardín y, por último, la voluntad por aplicar un pensamiento «liberal» antiurbano, contrario al monumentalismo beauxartiano. Por ello, a partir de este momento la actividad principal de H. G. C. será colaborar con la política de colonización interior propiciada por Canalejas y, posteriormente, por Maura.

Miguel Angel Maure ha estudiado el proyecto de Colonización Interior que H. G. C. presentara, en 1911, al Parlamento<sup>9</sup>: entendiendo que sólo a través de la Ciudad Lineal podía conseguirse la colonización de zonas hasta entonces abandonadas, señalaba cómo la iniciativa debía ser auspiciada por el Estado por cuanto que era éste —junto a la

Compañía— quien debía aprovechar las plusvalías generadas. Haciendo hincapié en el papel que la iniciativa privada debía tener en la organización de la ciudad —a diferencia de Montoliú, quien tras su visita a la Exposición de Berlín de 1910<sup>10</sup> insistía en dar solución a los problemas urbanos desde la promoción patronal, cooperativa, mixta y pública, convencido además de que la solución al problema de la vivienda debía ser resuelto desde un plan regulador que definiese no sólo la intervención municipal, sino, y sobre todo, una política de suelo que facilitase su aplicación—, H. G. C. entendía que la política colonizadora sólo podía realizarse mediante la aportación del Estado y, en consecuencia, cuestionaba las iniciales ideas de Soria al proponer organizar, en paralelo a la franja de terreno que configura la Ciudad Lineal... «colonias agrí-

colas, extensas huertas y campos de cultivo, dehesas, casa de labor y granja castellana, huerta levantina, masía aragonesa, torres catalanas, cortijos andaluces...», con lo que la ciudad de colonización —definida como síntesis entre ciudad jardín y ciudad lineal— podría entenderse desde aspectos tan distintos como eran el agrícola, el industrial y el urbano.

Organizar una Ciudad Lineal desde la referencia al mundo agrario o industrial implicaba definir diferentes tipologías, entendidas no ya desde el esquema definido por Belmas, sino desde un concepto de «arquitectura regionalista» sobre el que luego volveré: y si proponía organizar, además, en cada casa una pequeña parcela susceptible de ser transformada en huerta, buscando así una mimesis formal frente a los modelos de una arquitectura local, al tratar de las ciudades lineales «respetuosas con el carácter» industrial de la región de

nuevo entraba en contradicción con las ideas de Soria y sugería fomentar la construcción de bloques de viviendas en altura —en régimen de alquiler—, apuntando como única condición que se mantuviesen los criterios definidos por la CMU sobre alineaciones, rasantes, alcantarillas, 4/5 partes dedicadas a huertas, arbolados... Con esta propuesta H. G. C. se apartaba en parte de la «ortodoxia» de la CMU y abría dos temas nuevos de reflexión: por una parte, participaba en el gran debate que se desarrolla en esos años —tanto en Estados Unidos como en ciertos países europeos— sobre colonización interior y, al mismo tiempo, ofrece una solución al problema de acceso a la vivienda que se define igualmente en la Europa de estos años, señalando no sólo cuál debe ser la solución formal, sino, y sobre todo, apuntando cuál podría ser la aportación del capital privado a la promoción de viviendas obreras para alquiler.

Figura 3. *Ciudad Lineal: División de una manzana en lotes de 400, 800 y 1200 metros cuadrados. 1898.*

Esbozando una síntesis entre la ciudad lineal y núcleos urbanos entendidos como ciudades satélites, la formulación de H. G. C. era similar a la que, en 1903, había planteado R. Hurd en sus «Principles of City Land Values»: para éste, el crecimiento de la ciudad debía realizarse a partir de un sistema axial definido bien por las líneas de ferrocarril, bien por los accesos viarios, estableciendo así una reflexión sobre cómo debían articularse los nuevos núcleos. Y conscientes los urbanistas americanos de que el problema urbano en Estados Unidos no sólo se limitaba al desordenado crecimiento de las ciudades existentes, sino, y sobre todo, desde la necesidad de establecer una ordenación del territorio (tierra de conquista para los especuladores, atracadero de enormes masas de emigrados), tuvieron que recurrir a un instrumento ya existente: y la documentación se asumió que fue la alemana.

Sabemos que las exposiciones de urbanismo, entre 1880 y 1914, asumieron el doble papel de ser lugar donde se confrontaban soluciones y, al mismo tiempo, se divulgaban: Piccinato ha dado una larga relación de las más importantes celebradas en aquellos años y sabemos cómo los urbanistas americanos se interesaron en la experiencia alemana de dar solución a problemas de tráfico y vivienda. Así, Olmsted —en la *First National Conference de Washington*, presentó un importante informe sobre la situación urbanística de Alemania y Suiza, y desde dicho momento los artículos de Hegemann (*«European City Plans and their value to the american City Planner»* o *«Der neue Bebauungsplan für Chicago»*), March (*«An Introduction to City Planning: Democracy's Challenge to the American City»*) o Backus (*«The German Zone Building Regulations»* o *«Restrictive residence and business districts in German Cities»*)<sup>11</sup> fueron referencia de un pensamiento. Como consecuencia de ello, en Wisconsin se planteó la primera ley del Estado que concedía a las ciudades poderes de crear comisiones para el *City Planning* y redacción de planos reguladores; en 1909 se publicaba el plano de Chicago de Burnham y se formaba la *City Plan Commission*... de manera que, en torno a 1910, el debate se había centrado en cuestiones (los problemas de la casa, tráfico o el verde público) que hasta el momento habían caracterizado el saber urbano alemán, fueron tratados tanto en el Congreso de Boston de 1909, como en la Conferencia de Washington del mismo año, discutiéndose tanto temas de transporte como de suelo: al plantearse una extensión de la ciudad, lo que se estaba haciendo era racionalizar las bases de un nuevo tipo de conocimiento.

A partir de 1911 H. G. C. modifica, cuanto menos en parte, los supuestos definidos por Soria: en 1910 se había celebrado en Berlín la Exposición de Urbanismo y, en el mismo año, se había realizado igualmente la Town Planning Conference del RIBA (a la que asistieron los ingleses Geddes y Howard, los alemanes Stübben y Eberstdat junto con Burnham), sin que en ningún momento se tratase el tema de la Ciudad Lineal. Si el encuentro de Londres pudo entenderse como una ... sección transversal de la actividad internacional del *Town and City Planning* donde las ideas de Howard y Geddes suponían la vertiente sociológica y Burnham la aproximación formal artística<sup>12</sup>, que en la Exposición de Berlín —en teoría con un contenido más amplio y general— no fuese exhibido el proyecto

de Ciudad Lineal sorprende y quizá se debiera, en mi opinión, al rechazo que pudo producir en Hegemann un plano tan rígido como aquél. En un momento en que las ... *intervenciones unitarias diseñadas, coordinadas directamente con las estructuras urbanas directamente determinadas por parámetros económicos —dislocación de industria, redes ferroviarias, servicios...— siguen la metodología de la City Beautiful, los campos neutros incluidos en la trama urbana quedan, como se ha dicho, deliberadamente a la merced de la especulación edilicia*, el plano de Ciudad Lineal apenas dejaba opciones libres ni para una intervención de naturaleza liberal ni tampoco para la iniciativa del Estado, por lo que desaparecía cualquier posible interés económico por la ciudad.

Si H. G. C. no participa en el doble evento de 1910, sólo tres años más tarde —en 1913—, y con motivo del Congreso Internacional de Exposición Comparada de Ciudades que se celebra en Gante, asiste a un debate internacional en el que participan, entre otros, Stübben, Benoit-Levy, Unwin o Buls sobre dos temas tan diferentes como *El arte de construir ciudades* y *La organización de la vida municipal*<sup>13</sup>. Sobre el primero, la compañía presentó dos ponencias: qué reglas debían seguirse en los planes de nuevas barriadas y su unión con los barrios del extrarradio y, en segundo lugar, cómo establecer ciudades especiales (aquéllas que en su día H. G. C. definía como agrícolas o industriales) y cuál debía ser el papel de la ciudad dentro de una política de colonización interior.

Desde finales del pasado siglo, todos los países industrializados en Europa habían reaccionado contra los problemas derivados de una excesiva industrialización en las ciudades: definiendo dos esquemas, uno de ellos —más esteticista y elitista— buscaba reordenar la ciudad; el otro, por el contrario, con un proyecto social utópico quería instaurar una nueva sociedad, concebida como colonia ideal, independiente de la metrópolis y ubicada en la naturaleza. Estas fueron las dos cuestiones debatidas en el Congreso de Gante y tanto los supuestos evolucionistas de Geddes como las opiniones de E. G. Culpin —Secretario general de la Garden City and Town Planning Association y autor en ese mismo año del estudio *The Garden-City Movement up-to-date*— sobre la ciudad jardín o las del belga Verwilghen (quien planteaba cómo la única solución al problema de la vivienda obrera pasaba por fijar una política de suelo) fueron profusamente debatidas. Así, mientras que algunos cri-

ticaban la identificación de proyecto urbano con prefiguración gráfica de futuro inmediato, señalando las diferencias que existían entre niveles de planificación y ejecución, otros entendieron que la vivienda unifamiliar era la base de la vida en común y, además, símbolo de la patria: defendida esta idea por la Town Planning Conference de 1910, en Gante se expuso una maqueta de lo que se definió como el «Village Moderne», organizándose una Comisión de estudios para el «embellecimiento de la vida rural». Frente a debates sobre el futuro de

la ciudad o sobre política de suelo, se debatió el sentido que debía tener la arquitectura «tradicional» o regionalista y, quizás influidos por C. Sitte o Ch. Buls, se reedificaron —dentro del recinto de la Exposición— algunos «cascos históricos» de ciudades medievales belgas (Bruselas, Brujas, Lieja...) tomándolos como paradigmas de forma urbana.

Los antecedentes del segundo tema tratado en Gante —la colonización interior— tenía una referencia bien distinta: desde los años ochenta, los promotores de las ciudades jardín en Alemania for-

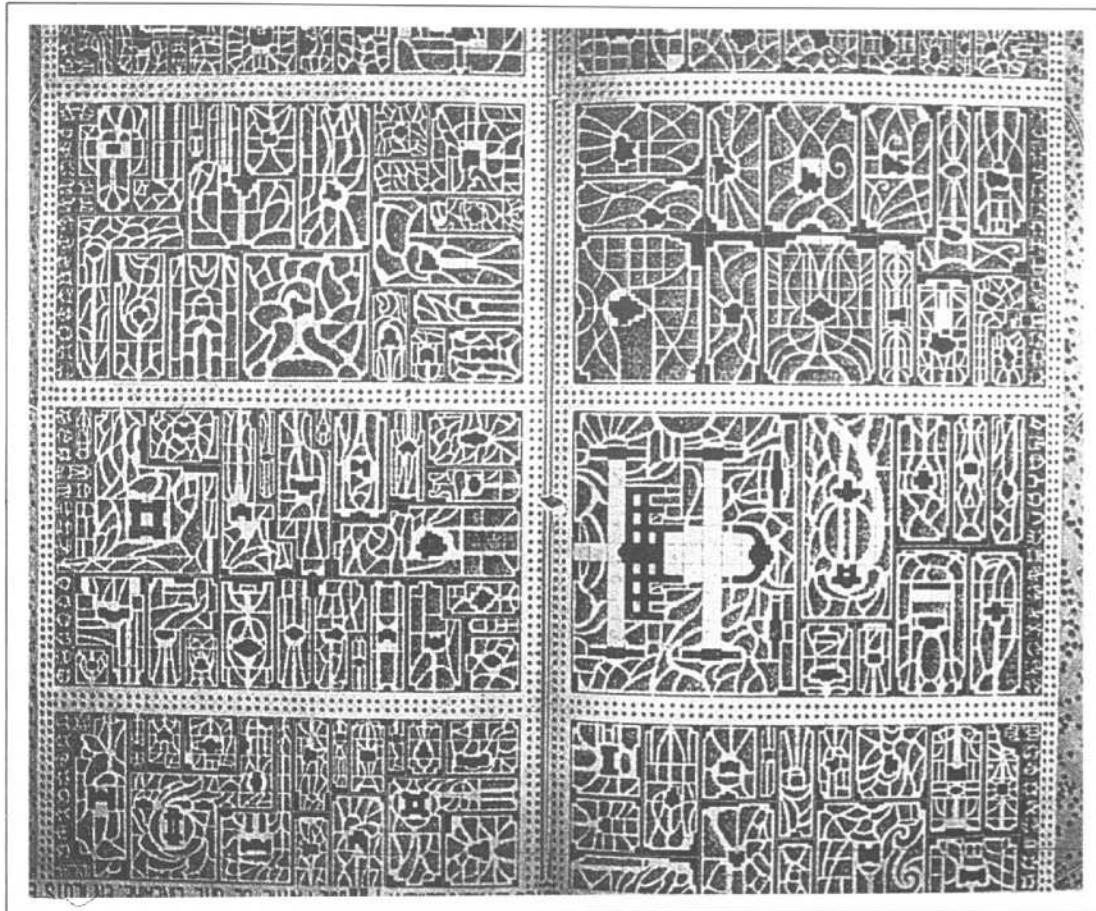


Figura 4. *Propuesta de Ciudad Lineal presentada en 1914 a la Exposición de Lyon.*

mularon su propuesta desde la intención de organizar un tipo diferente de vida: el objetivo de la *Neue Gemeinschaft* era una colonización interior que, de forma sistematizada, implicase una descentralización de la industria, buscando un reparto distributivo más homogéneo de las actividades del país. Fidus se retiró, en 1902, y en su lugar entraron pragmáticos como R. Eberstadt, K. von Manngoldt, W. Sombart, H. Muthesius, H. Kampffmeyer, K. Oppenheimer..., si bien la voluntad de mantener una colonización interior llevó

a los grupos reaccionarios partidarios del *Heimatstuch* a dar importancia singular a la clase rural, entendiendo que ella encarnaba al hombre de acción nórdico. Ello llevará a un programa de colonización, donde las escuelas cobran especial importancia, y personas como Feder entienden que la cultura debía ser antiurbana, antiindustrial, antisemita (diferenciando entre capital activo y pasivo), así como anticapitalista, por el rechazo que suponía, rechazo de la especulación y de la riqueza identificada a la renta del suelo.

En mi opinión, una realidad pocas veces reflejada en la historiografía española —el rechazo que provocó el proyecto de Arturo Soria— tuvo que sorprender a H. G. C.: si antes Hegemann había ignorado la propuesta de Ciudad Lineal, en Gante fue Benoit-Levy quien se mostró crítico frente a las ideas de Soria. Personaje ligado en esos momentos a la *Garden City*, había publicado poco antes una obra de singular importancia, *La Cité-Jardin*, donde, además de la experiencia de Letchworth, estudiaba el tema más general de los *Villages-Jardins et Banlieues-Jardins*, centrándose en aspectos como *Art et Cooperation dans les Cités-Jardins; Cités-Jardins d'Amérique; Le Roman des Cités-Jardins*, o a *La Ville et son Image*<sup>14</sup>. La influencia de Benoit-Levy entre los jóvenes urbanistas de su momento iba más allá del círculo de Howard: en 1910, Le Corbusier —todavía Jeanneret— valora a Benoit-Levy (junto con Henard, Stübben, Buls, Unwin o Einaudi) como fuente imprescindible para comprender la ciudad moderna y, debido a ellos, varía paulatinamente la imagen de ciudad medieval propuesta por Sitte, sustituyéndola por modelos donde el orden, geometría, control axial y monumentalidad se convierten en referencia de la planificación urbana.

Si la experiencia de la ciudad jardín alemana se plantea desde la referencia a la vivienda unifamiliar y no desde la voluntad por crear una ciudad en el sentido formulado por Howard y son, pues, ajenas al debate que interesa a H. G. C., éste entiende que las ideas que propugna Benoit-Levy no eran disonantes frente a las ideas de Burnham. A partir de este momento, H. G. C. busca una nueva línea de reflexión al proponer una síntesis entre ciudad jardín y ciudad lineal. Ajeno a la idea de una ciudad entendida desde el *holding* que propusiera Soria, comienza a buscar puntos de contacto entre la experiencia de Ciudad Lineal y los ejemplos ingleses de ciudades jardín: señalando cómo Port Sunlight es «la ciudad jardín en miniatura y forma el modelo perfecto de lo que será la obra en grande», añade una reflexión que supone ya un elemento de contacto entre su opinión y la concebida, años antes, por Burnham: ... *las casas están construidas por grupos de ocho cuando más y no hay un grupo que sea igual a otro, pues lo que constituye el encanto principal de Port Sunlight es la variedad de edificios y paisaje que les sirve de marco. Las calles tienen un mínimo de siete metros y a veces llegan a doce en la calzada o arroyo.*

Sorprendentemente, las opiniones que H. G. C. expresa en la revista de la CMU sobre su informe

al Congreso de Gante son rotundamente triunfantes cuando la realidad es otra: el texto pasa sin mayor fortuna y sólo Benoit-Levy, en su introducción al texto al francés, realiza un encendido elogio del proyecto de la Ciudad Lineal señalando cómo, gracias a su participación, se ha podido conocer el invento español. Lo que H. G. C. silencia son las críticas que recibe, basadas fundamentalmente en que la propuesta de la Ciudad Lineal es antagónica al concepto mismo de ciudad, puesto que ... *desparramar la ciudad es, en definitiva, hacerla desaparecer. Si, hipotéticamente, las ciudades se extendieran a lo largo de las carreteras hasta el punto de volverse a unir unas con otras no tendríamos ciudades, propiamente hablando, sino carreteras pobladas. Esto no sería urbanismo; en tanto que las ciudades se nos ofrezcan como los hogares necesarios para la civilización, nuestro deber es mejorarlas y no hacerlas desaparecer. Y a este respecto juzgamos preferible la noción de ciudad concéntrica.* ¿Era éste el primer contacto directo de H. G. C. con los partidarios de Howard y, en consecuencia, de la ciudad jardín? Evidentemente no: recordemos, por ejemplo, que en el mismo 1913 se había celebrado en el Ateneo de Madrid un ciclo de conferencias, en el que tomaron parte, además de Montolíu, J. Antonio Güel (Presidente de la Sociedad Cívica de la Ciudad Jardín), Gumerindo Azcárate (Presidente del IRS) y los ingleses Thompson y Aldridge, Presidente y Secretario, respectivamente, del National Housing and Town Planning de Londres<sup>15</sup>. Dado, además, que el Congreso de 1913 se celebraba en Bélgica —país que cuenta con una importante relación y un perfecto conocimiento de las ciudades jardín inglesas— y puesto que los participantes centraron el debate en temas tales como organización de nuevos barrios en la ciudad, planes de extensión, vías públicas, espacios libres, edificios públicos, ordenanzas para la edificación privada, medios de transporte, barrios o zonas diferenciadas, tipos de ciudades y villas que enlazan los suburbios con el centro y conservación de barrios antiguos... ajenos por completo todos ellos a la problemática definida por Soria, entiendo que la realidad vivida en Gante fue bien distinta al éxito que, como a menudo él mismo insistiría, cosechó la propuesta de la Compañía Madrileña de Urbanización.

Como consecuencia entonces de las críticas recibidas y, sobre todo, del rechazo que produce entre los partidarios de la ciudad jardín la idea de Ciudad Lineal (recordemos, además, que en el mis-

mo 1913 había sido creada la *International Garden Cities and Town Planning Association* para defender la idea anterior), a partir de este momento H. G. C. modifica la propuesta definida por Soria e introduce dos importantes novedades: la ciudad deja de ser ilimitada y, en segundo lugar, cuestiona la originaria organización de lotes en manzanas, lo cual significa, en síntesis, replantear la ubicación y sentido de los equipamientos en la nueva ciudad. Y si la primera reflexión que formaliza es el plano que presenta en Lyon, con motivo de la Exposición de Urbanismo de 1914, sin duda la propuesta más importante, la que debe entenderse como auténtico quiebro en la inicial formulación de la Ciudad Lineal, es la que propone en la Exposición de la Reconstrucción que se celebra, en 1919, en Bruselas.

Al Congreso celebrado en Lyon, en 1914<sup>16</sup>, se presentaron los planos pioneros de la Escuela de Beaux-Arts, y en ellos se hacía énfasis tanto en el progreso de las técnicas e higiene urbana como en los productos industriales modernos o en los servicios sociales destinados a facilitar la vida colectiva en la ciudad moderna. Ignoro por qué ninguno de los estudiosos que hasta ahora ha estudiado la historia de la Ciudad Lineal ha pasado por alto el plano de 1914 cuando —si bien no aparece todavía la ciudad como limitada— presenta el interés de organizar las manzanas; rompiendo la rígida estructura definida tanto en la revista *La Ciudad Lineal* como en la información gráfica facilitada en las memorias anuales que facilitaba la CMU a sus accionistas, el diseño de las manzanas cuestiona ahora la división del suelo en parcelas, uno de los puntos que ahora aparecía como incuestionable en la propuesta de Arturo Soria. Las diferentes propuestas de división en lotes de las manzanas de Ciudad Lineal han sido estudiadas por Miguel Angel Maure, que en su excepcional trabajo señala cómo ... *la manzana, determinante del trazado y módulo de la urbe, según Cerdà, que podía servir para establecer toda la trama urbana, sería para Arturo Soria un elemento a manejar en función de su adaptación topográfica y ligado a su fácil distribución en unidades de menor entidad o lotes...* En una primera propuesta de división en lotes aparece diferenciado el uso de cada manzana entre vivienda y equipamiento o servicio, de tal manera que algunas manzanas enteras se dedicaban a equipamiento —como manicomio, casa de salud, gimnasio, salón para concierto y baile...— y en otras, sin embargo, se mezclaban los usos, destinando la mayor parte

*del espacio en contacto con las calles a la vivienda y reservando para dotaciones y servicios el gran espacio interior de la manzana con un pequeño acceso de la red viaria.*

*En 1894, formada ya la Compañía, se mantiene el tamaño de la manzana, pero se ofrece en todas ellas equipamiento, dotaciones y servicio en conveniencia con la vivienda unifamiliar aislada, queriendo decididamente mezclar diferentes «usos» para dotarla de cierta autonomía. De esta manera, teatros, iglesias e incluso servicios como talleres, fábricas de la propia Compañía o particulares —así como establecimientos destinados a vaquerías o crianzas de otro tipo de animales— coexistían con la vivienda.*

A partir de este supuesto, las normas edilicias de la CMU fueron claras (la superficie mínima era una parcela de 400 m<sup>2</sup>, que correspondía a una parcela de 20 × 20 m; la superficie construida no debería exceder de la quinta parte del lote. En los lotes con fachada a la calle, los edificios estarán a cinco metros cuanto menos de la línea de fachada...) y existen numerosos ejemplos gráficos de cómo entendía la Compañía debía plantearse la división de una manzana en lotes de 400, 800 y 1.200 metros cuadrados. Lo novedoso del proyecto presentado en 1914 es que, si bien sigue manteniendo la cartela característica a todos los planos de la CMU —en la que se siguen aplicando las normas citadas—, la organización de los lotes es ahora completamente diferente al aceptarse que cada manzana fuese, en realidad, un parque urbanizado donde ni la vivienda unifamiliar se entiende ya desde los esquemas definidos por Ortiz de Villajos o Bellmás ni tampoco los equipamientos —de los que sólo tenemos referencias por su planta— tienen nada en común con la referencia formulada en 1894, sino que, por el contrario, deben valorarse tanto desde las ideas expuestas poco antes por Burnham como desde los conceptos que, en esos mismos años, planteaban los urbanistas alemanes e ingleses.

Calles interiores curvas, entendidas al modo en que todavía se están planteando algunas ciudades jardín en Alemania (Hellerau, por ejemplo) o Inglaterra, entiendo que la intención de H. G. C. es plantear no ya una ciudad lineal, sino una ciudad jardín un tanto singular: organizada a lo largo de un eje, ceñida por dos franjas de terreno de 200 m cada una destinadas a «bosques aisladores que sirvan de recreo y saneamiento de la ciudad total», lo más singular es que el tamaño de la ciudad que-

daba definido y se entendía que —de precisarlo— su desarrollo sería a lo largo del eje longitudinal marcado. Se lograba así una singular síntesis entre ciudad jardín y ciudad lineal y, además, se rompía con la política de suelo definida en un primer momento por la CMU al señalar la posibilidad de organizar una ciudad interclase mostrándose ahora como una ciudad segregada, como un recinto donde la parcela perdía su tamaño inicial y donde el modesto equipamiento definido en un primer momento daba paso a aquello que Burnham había definido como belleza: «... la posibilidad del orden y la función de la belleza, entendiendo que en arquitectura existen dos tipos de ésta bien distintos: la del edificio exento y una segunda, de naturaleza distinta, definida desde la ordenación compleja de varios; y, como señala, la relación entre todos los edificios es más importante que cualquier otra cosa», es evidente que H. G. C. sigue, con esta propuesta, la línea marcada por el americano.

Evidentemente, a pesar de criticar H. G. C. el hecho que Letchworth estuviese alejada de Londres 54 km y la madrileña Ciudad Lineal sólo 6 km, la realidad es que —de acuerdo con lo expuesto— la solución defendida por H. G. C. no sólo aspiraba a ser suburbios «verdes», sino a convertirse en alternativa frente a un modo de vida, más de acuerdo con el ideal alemán de la *Lebensreform* que con los criterios de encontrar una vivienda higiénica y barata en las inmediaciones de la ciudad. Por ello, cuando Benoit-Levy redacta el prólogo a la edición francesa del texto de H. G. C. al Congreso de Gante, apunta cómo ... ya sea por la ciudad jardín, por la ciudad lineal o por la combinación de ambas, podremos infundir nuevo vigor a nuestras razas de pobres ciudadanos degenerados al colocarlos más cerca de la naturaleza... Conservaremos los parques de nuestras viejas ciudades, pero sobre todo situemos en medio de nuestros parques nuestras nuevas ciudades, creemos ciudades en el campo. Traslademos, siguiendo a Prudhon, la ciudad al campo.

En 1914 H. G. C. ha publicado un importante artículo, «Inglaterra, Alemania y España»<sup>17</sup>, en el que demuestra conocer no sólo la experiencia inglesa, sino también la alemana de esos años. Consciente —como lo señala en el texto— de la contradicción existente entre la realidad y los supuestos formulados por Howard (... pasa luego a describir la ciudad, con su gran plaza central y sus avenidas... y al describir las denominadas ciudades-jardín construidas en Inglaterra observa «cómo és-

tas no se han ajustado ni a la estructura arquitectónica ni a la organización administrativa propuesta por Howard»), quizá por ello mismo establece un quiebro en la reflexión de Soria y propone el concepto *Ciudad Lineal* como suburbio organizado, como eje direccional de crecimiento de la Metrópolis ... *El mejor modo de que puedan convivir las ciudades puntos del pasado... con las ciudades lineales del porvenir es el de unir entre sí las ciudades actuales o ciudades punto, por medio de ciudades lineales, formando así con el tiempo en cada país una vasta red de triangulaciones, en las que la superficie de cada triángulo urbano formado por los vértices de las ciudades antiguas y los lados de las ciudades nuevas se dedicará a las explotaciones agrícolas e industriales.* Y donde H. G. C. refleja esta nueva valoración de ciudad es en el informe que presenta, en 1919, en la Exposition de la Reconstruction de Bruselas.

La fecha de 1919 es especialmente importante por cuanto afecta a problemas urbanos dado que, como es lógico, la mayor parte de los países en conflicto convocaron —tras la guerra— planes y concursos para proceder a la reconstrucción: Inglaterra, por ejemplo, organizó la Exposición sobre *Homes for Heroes* y la propaganda desembocaría en la *Housing and Town Planning Act*, que revocabía la Ley de 1909. En Francia se aprobó la Comisión para la Renovación, Embellecimiento y Ensanche de las poblaciones y en Bélgica se celebró, en septiembre de 1919, la exposición sobre la reconstrucción, en la que participó H. G. C.<sup>18</sup>. Si para la reconstrucción de Bélgica se convocaron tres grandes concursos —además de muchos otros de menor trascendencia— cuyo conocimiento refleja cuál era, en aquellos momentos, la problemática del país (el primero —convocado en 1917— planteaba definir líneas para la edificación de viviendas baratas; el segundo, fechado en 1919, proponía la reconstrucción de barrios destruidos, y el tercero, de igual fecha, se centraba en el trazado de ciudades jardín para paliar así el problema de la destrucción) conviene tener presente que, desde 1915, se había creado ya en Inglaterra el *Town Planning Conference* para tratar de resolver, en su día, la reconstrucción de Bélgica.

Desde un primer momento se buscó potenciar una línea de reflexión y, en este sentido, se crearon tres comités de estudio que tomaron como referencia formal los trabajos de la City Garden inglesa, existiendo además una fuerte influencia directa por parte de Unwin y Abercrombie. El primero, por ejemplo, esbozó en 1915 un plan gene-

ral —a tres niveles— para la reconstrucción de Bélgica, entendiendo que cada uno de ellos debía dar solución a un problema de naturaleza diferente: a nivel nacional señaló la conveniencia de definir un plan de carreteras, ferrocarriles y canales; a nivel regional, las autoridades responsables de la región debían asumir —y, por tanto, dar solución— iguales competencias a un nivel distinto, al que ahora habría que añadir las redes de tranvías o trenes de cercanías, y, por último, las autoridades locales debían fijar normas de actuación mediante planes de actuación urbanística. Reconstrucción regional y plan regional se entendía desde el estudio de los materiales y la coordinación de actividades, producción industrial, buscando que los precios de los alimentos quedasen fijados del mismo modo que debía estar también garantizado que cualquier habitante recibiese la misma cantidad de ellos. Concebido por Abercrombie, el Plan comarcal definido para Bélgica tenía su antecedente en el proyecto presentado por Abercrombie en 1916 para el Plan de Dublín y del cual P. Geddes —en el prólogo— defendía señalando cómo la guerra había marcado el inicio de una nueva era, caracterizada por abandonar la planificación a pequeña escala. La planificación regional derivaba de las ideas de Geddes, quien entendía la ciudad como un organismo vivo y su entorno lo defendía como sustrato: utilizando el *survey* para presentar el futuro en los planos y diagramas, algunos de los más influyentes arquitectos belgas de esos años —R. Verwilghen, por ejemplo— entendían que durante demasiado tiempo el problema de la organización de las ciudades se había centrado en temas de trazado y forma, cuando en realidad eran las consideraciones económicas y sociales quienes determinaban el cuadro formal, poniendo entonces como ejemplo el hecho, que las *fachadas de las más hermosas ciudades alemanas esconden la más negra de las miserias* (lo que luego sería *Das Steinerne Berlin* de Hegemann) y apuntando por ello cómo la ciudad debía valorarse como organismo coherente.

Desde estas ideas —la ciudad valorada desde la referencia al territorio y la influencia teórica de la City Garden inglesa entre los arquitectos belgas— cuando en 1919 el ministro de Bronqueville anuncia su intención de realizar una ciudad jardín, capaz para 100 viviendas, en Roulers, la operación —de acuerdo con las ideas de Verwilghen— se plantea desde supuestos de suelo en la intención evidente de abaratar costos. Lo que se plantea en-

tonces es que las ciudades jardín sólo pueden ser suburbios jardín: por ello, cuando a la vista del éxito el Estado propone —dado que sólo él es capaz de enfrentarse a tal empresa— construir 10.000 habitaciones obreras y 1.000 granjas, en la intención de potenciar la región del frente, la propuesta se entiende como actuación regional donde debe darse respuesta a multitud de problemas: organización de un plan de actuación de rango superior a las intervenciones urbanas; definición y diseños de los nuevos núcleos; estudio de la arquitectura de las granjas; organización de las comunicaciones...; es fácil de comprender que HGC ofrece una solución en este caso —y como él lo indica—: *... inspirándome en la Ciudad Lineal... he proyectado la ciudad que puede verse en el Plano.*

Autor de la propuesta, HGC define por fin una síntesis entre la ciudad jardín y la ciudad lineal<sup>19</sup>, asumiendo además las características de la City Beautiful que viera en Burnham: limita, en primer lugar, la longitud de la ciudad; establece una zonificación de uso y, en tercer lugar, define un centro de población —o, lo que es lo mismo, jerarquiza los espacios al hacerlos gravitar en torno a un centro cívico (donde sitúa ahora equipamientos tales como ayuntamiento, tribunales, iglesia... muy diferentes entonces de los equipamientos que definiera Soria, en un principio, en su Ciudad Lineal)—, al tiempo que rompe ya con el lenguaje arquitectónico desarrollado en la madrileña Ciudad Lineal y propone asumir el llamado «estilo belga», con lo que refleja no sólo conocer, sino haber asumido el debate existente sobre arquitectura regional.

La gran calle —de 60 m de ancho— se vería interrumpida cada 1.260 m por una plaza circular, elíptica o poligonal en la que integra —buscando la «belleza» del trazado— edificios singulares; establece, además, tres tipos diferentes de calles transversales, con lo que la indefensión espacial de Soria desaparece por completo; define cuatro zonas en la población: urbana, industrial, agrícola y forestal, dando un uso y, —como consecuencia— un tratamiento formal diferente. Dispone en la zona urbana los «edificios públicos y de interés general, como oficinas, bancos, hoteles...» (constituida por islotes de edificación, donde además sitúa las viviendas de lujo y clase media), y varía lo que Soria había establecido como parcela mínima, duplicándola (800 m<sup>2</sup>); el centro neurálgico de la población debía ser el *Fórum, emplazado en una gran explanada de 240 m de ancho por 560 m. de*

*largo, en el que desembocaran ocho grandes vías... Entendido como lugar de esparcimientos para los habitantes, será ornado en su centro con espaciosos jardines, fuentes decorativas y monumentos... Cada una de las ocho grandes parcelas pertenecientes al Fórum será destinada a un solo edificio, construidos todos dentro del mismo estilo.*

Inmediatamente después de la zona urbana dispone la zona industrial, donde las manzanas, a su vez, tienen características diferentes: 300 m de profundidad por 620 m. de ancho, y, precisa, la ocupación de suelo en esta zona debe ser inferior a la zona «urbana» (en la industrial el máximo de ocupación de la parcela sería de 1/3, mientras que en la zona urbana era de 1/4) y, sobre todo, *señala cómo... cuando en esta zona deseen establecerse grandes capitalistas... y para lo cual un solo islote no baste... la entidad fundadora podrá reunir varios de ellos... y suprimiendo las vías públicas intermedias, venderlos.*

A partir de este momento, la referencia a la Ciudad de Arturo Soria desaparece y sólo el nombre avala, en ocasiones, proyectos siempre alejados de

la realidad. Tanto dará, entiendo, que se proponga una ciudad jardín entre Pozuelo, Aravaca y Las Rozas, como que se quiera definir un conjunto de poblados de colonización como parte de la obra hidráulica que Lorenzo Pardo lleva a cabo en esos años o que se busque definir una ciudad jardín Madrid-Guadarrama o intervenir a lo largo del ferrocarril que debía unir Madrid con Valencia: cualquiera de estos proyectos, el de Madrid, por ejemplo, refleja lo abstracto de la idea y, sobre todo, cómo a partir de un cierto momento HGC será incapaz de escapar de su propia dinámica. Tratando —en el caso de Madrid, en 1919— de convertir esta zona en «parte moderna de la ciudad, cruzada por paseos y arboleda y dotada de construcciones higiénicas, destinándose la mayoría de las viviendas a población obrera»: concebido como una de las primeras iniciativas de la madrileña «Ciudad Cívica de la Ciudad Jardín», el proyecto, continuado más tarde por HGC no resolverá ni el modo en que ésta debía estar conectada con la Metrópolis, ni regulaba el acceso a la propiedad del suelo, ni definía cuáles debían ser las características de la población. □

#### RELACION DE ARTICULOS PUBLICADOS POR H. GONZALEZ DEL CASTILLO HASTA 1920

158

- «El capital improductivo y los negocios de la CMU», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 99, 20 de abril de 1901, pp. 1-2.
- «La historia de la CMU», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 107, 5 de agosto de 1901, p. 1.
- «La CMU y el crédito», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 173, 30 de agosto de 1903, pp. 1-3.
- «El proyecto de Dicenta sobre construcción de casas higiénicas en Madrid», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 425, 20 de septiembre de 1910, pp. 2189-2190.
- Informe que ante la Comisión Parlamentaria entiende en el proyecto que presenta D. Hilarión G. del Castillo*, Madrid, Imprenta de Ciudad Lineal, 1911.
- «El VI Congreso Internacional de arquitectos y la Ciudad Lineal», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 477, 10 de octubre de 1912, pp. 1-2.
- Ciudades y Jardines y Ciudades Lineales*, Conferencia organizada por el Congreso de las Ciencias y dada en el Ateneo de Madrid el 20 de junio de 1913. Madrid, Imprenta de la Ciudad Lineal, 1913.
- Ciudades Jardines y Ciudades Lineales*, Conferencia en el Ateneo (y extracto publicado por *La Construcción Moderna*, 1914). Rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 521, 20 de mayo de 1913, pp. 162-163; núm. 522, 30 de mayo de 1913, p. 173; núm. 534, 30 de septiembre de 1913, pp. 306-310; núm. 540, 20 de mayo de 1913, pp. 393-394; núm. 541, 10 de diciembre de 1913, pp. 405-409; núm. 542, 20 de diciembre de 1913, pp. 419-423; núm. 546, 30 de enero de 1914, pp. 25-26; núm. 548, febrero de 1914, pp. 50-51; núm. 554, 20 de abril de 1914, pp. 132-133; núm. 556, 10 de mayo de 1914, pp. 157-158.
- «El triunfo de la ciudad lineal en Inglaterra», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 533, 20 de septiembre de 1913, pp. 290-293.
- «La arquitectura nueva de ciudades», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 535, 10 de octubre de 1913, pp. 321-324.
- La Ciudad Lineal, como arquitectura nueva de ciudades: Memoria presentada por la Compañía Madrileña de Urbanización en el primer Congreso Internacional de Arte de Construir Ciudades y Organización de la Vida Municipal de Gante*. Madrid, Imprenta de la Ciudad Lineal, 1913.
- «El Congreso del arte de construir ciudades en Gante», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 536, 20 de octubre de 1913, pp. 333-335; núm. 537, 30 de octubre de 1913, pp. 345-346; núm. 538, 10 de noviembre de 1913, pp. 361-363.
- Pompeya y la Ciudad Lineal*, Conferencias en el Ateneo de Madrid, Imprenta Ciudad Lineal, Madrid, 1913.
- «La ciudad lineal en Bélgica», rev. *La Ciudad Lineal*, número 530, 20 de agosto de 1913, pp. 253-254.
- Projet de Cité Lineaire Belge inspiré par la Cité Lineaire espagnole inventé par Arturo Soria y Mata*, Imprenta La Ciudad Lineal, Madrid, 1919.
- Ponencia acerca de la Ciudad Lineal y la Ciudad Jardín*. Presentada en el Congreso Nacional de Ingeniería. Madrid, Imprenta de Ciudad Lineal, 1919.
- «Extracto de la conferencia dada en el Ateneo el 20 de junio de 1920 de Ciudad Jardín y Ciudad Lineal», rev. *La Ciudad Lineal*, 10 de marzo de 1920, pp. 474-475.
- «Congreso Nacional de Ingeniería. Mi proyecto de Ciudad Lineal», rev. *La Ciudad Lineal*, núm. 701, 10 de enero de 1920, pp. 437-444.
- «La Ciudad-jardín. Conferencias de H. G. Castillo, Doctor Ruiz Ibarra, Benjamín Marcos, Juan Pados», rev. *La Construcción Moderna*, 1920, p. 18.

## NOTAS

<sup>1</sup> M. A. MAURE: *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*, Madrid, 1991. P. BARREIRO: *Casas baratas. La vivienda social en Madrid, 1939*. Madrid, 1991.

<sup>2</sup> H. GONZALEZ DEL CASTILLO: «La historia de la CMU», en *La Ciudad Lineal*, núm. 107, 5 de agosto de 1901, p. 1. H. GONZALEZ DEL CASTILLO: «El capital improductivo y los negocios de la CMU», en *La Ciudad Lineal*, número 99, 20 de abril de 1901, pp. 1-2.

<sup>3</sup> H. GONZALEZ DEL CASTILLO: «Grandes proyectos en la Ciudad Lineal», en *La Ciudad Lineal*, núm. 128, 30 de mayo de 1903.

<sup>4</sup> H. GONZALEZ DEL CASTILLO: «Las casitas de campo inglesas y la Ciudad Lineal», en *La Ciudad Lineal*, núm. 338, 10 de abril de 1908.

<sup>5</sup> J. R. ALONSO PEREIRA ha realizado un importante trabajo de investigación, por desgracia todavía inédito, sobre Arturo Soria en el que, por vez primera, plantea la relación existente entre la arquitectura americana y la propuesta de Soria. A él debo las referencias que a continuación aparecen sobre la posible influencia americana en Soria.

<sup>6</sup> G. R. COLLINS: *Arturo Soria y la Ciudad Lineal*, Madrid, 1968, pp. 56-57.

<sup>7</sup> M. MANNIERI-ELIA: «Per una città imperiale», en *La città Americana*, Bari, 1973, pp. 98-99. Sobre el proyecto de Manila, realizado por Burnham, ver tanto los comentarios que realiza Gueddes sobre el encuentro de Londres de 1910 como la documentación que figura en el catálogo de Hegemann en la Exposición de Berlín del mismo año.

<sup>8</sup> Ver nota 4.

<sup>9</sup> Ver también los artículos publicados en *La Ciudad Lineal*: «El proyecto de colonización interior de la Ciudad Lineal», en núm. 452, 20 de junio de 1911, p. 2651; «Proyecto de ley de colonización y repoblación interior», en núm. 465, 30 de octubre de 1911, p. 2885, y «Casas de vecindad en la Ciudad Lineal», en núm. 451, 10 de junio de 1911, pp. 2633-2634, así como el «Informe que ante la Comisión Parlamentaria que entiende el Proyecto de Ley de Colonización y Repoblación Interior presenta don Hilarion González del Castillo, Cónsul de España», en *La Ciudad Lineal*, núm. 484, 1 de mayo de 1912, p. 153. De manera independiente se publicó también el *Informe que ante la Comisión Parlamentaria entiende en el proyecto que presentó don Hilarion González del Castillo*, Madrid, Imprenta de Ciudad Lineal, 1911.

<sup>10</sup> C. MONTOLIU: *Las modernas ciudades y sus problemas a luz de la Exposición de Construcción Cívica de Berlín*, Barcelona, s. a.

<sup>11</sup> El texto de R. Hurd aparece citado en el catálogo de la Exposición de Berlín que redacta W. Hegemann. Ver p. 413, número 53, de la edición italiana. Sobre la bibliografía citada ver el tomo que publica G. R. COLLINS: *Camillo Sitte and the Birth of Modern City Planning*, Londres, 1965, pp. 199-225. Existe edición de los dos tomos de la obra mencionada (el primero figurando como introducción al texto de Collins y el segundo como reproducción de la edición española de Canosa, de 1929, publicado en Barcelona en 1980). La bibliografía aparece, en esta edición, en pp. 429-452.

<sup>12</sup> Sobre el encuentro de Gueddes ver tanto el texto citado de Manieri-Elia como los comentarios que el propio P. Gueddes da en su trabajo *Ciudades en evolución*, Buenos Aires, 1960.

<sup>13</sup> Sobre el Congreso de Gante de 1913, ver M. SMEETS: «La reconstruction belgue ou le passage de l'art urbain à l'urbanisme», en *1914. La Reconstruction en Belgique*, Lovaina, 1985, pp. 71-99. H. González del Castillo: «Primer Congreso Internacional del arte de construir ciudades», *La Ciudad Lineal*, núm. 529, 10 de agosto de 1913, pp. 237-238; «El Congreso del arte de construir ciudades en Gante», *La Ciudad Lineal*, núm. 538, 10 de noviembre de 1913, pp. 361-363; «La Ciudad Lineal en el Congreso de Gante», *La Ciudad Lineal*, año XVIII, núm. 536, 20 de octubre de 1913, pp. 333 a 335; «La arquitectura nueva de ciudades», *La Ciudad Lineal*, año XVIII, núm. 535, 10 de octubre de 1913, pp. 321-324; «La Ciudad Lineal en el Congreso de Gante», *La Ciudad Lineal*, año XVIII, núm. 537, 30 de octubre de 1913, pp. 354 a 346; *La Ciudad Lineal como arquitectura nueva de ciudades: Memoria presentada por la Compañía Madrileña de Urbanización en el primer Congreso Internacional de Arte de Construir Ciudades y Organización de la Vida Municipal de Gante*, Madrid, 1913.

<sup>14</sup> H. BENOIT LEVY: *Cottages Rustiques*, París s. a. (1910?); *Maisons de campagne sans étage et Bungalows*, s. a. (1910/20?); *La cité-jardin*, París, 1911, y *L'enfant des cités-jardins*, Cité jardins de France.

<sup>15</sup> P. BARREIRO, *op. cit.*, p. 74.

<sup>16</sup> M. A. MAURE, *op. cit.*, p. 375.

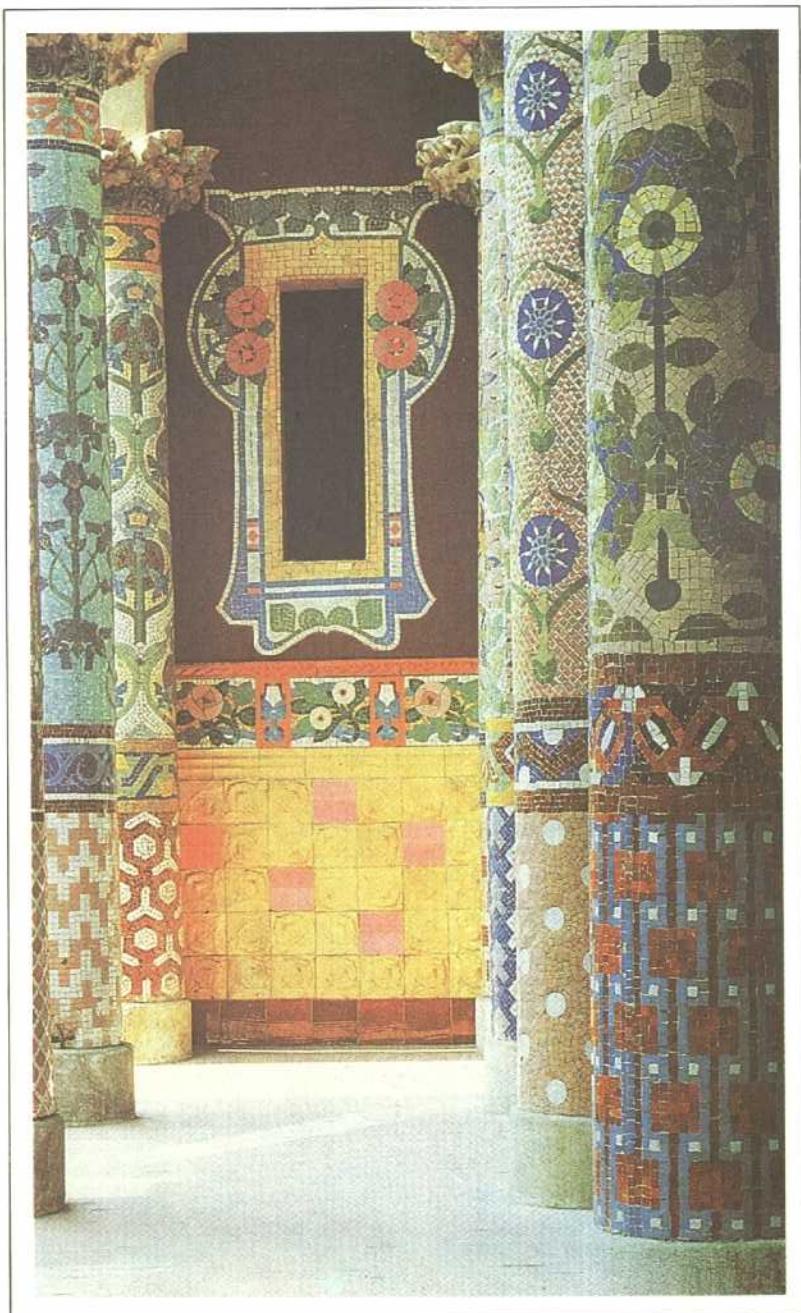
<sup>17</sup> H. GONZALEZ DEL CASTILLO: «Inglaterra, Alemania y España en el problema de la urbanización», *La Ciudad Lineal*, año XVIII, núm. 545, 20 de enero de 1914, pp. 13-17.

<sup>18</sup> Ver nota 13.

<sup>19</sup> G. R. COLLINS: «Arturo Soria y la Ciudad Lineal», *op. cit.*, pp. 320-332.

\* Carlos Sambricio es Catedrático de Historia de la Arquitectura. ETSAM.

El presente trabajo es parte de un Proyecto de Investigación financiado por la Dirección General de Investigación Científica y Técnica (Proyecto PB87-0804) sobre el tema «La influencia del urbanismo alemán (1900-1936) en las propuestas española».



*Palau de la Música catalana.  
Lluís Domènech i Montaner, Arquitecto.*

# URBANISMO Y ADMINISTRACION MUNICIPAL. EL CASO DE BARCELONA ENTRE 1842 Y 1992

Manuel Ribas y Piera \*

CITY HALL ADMINISTRATION AND URBAN PLANNING: BARCELONA FROM 1842 THROUGH TO 1992

Realiza el autor una novedosa lectura de la historia del planeamiento en Barcelona, en la que se demuestra cómo una determinada «idea de ciudad» planteada tras el derribo de las murallas en 1859, ha podido llegar hasta nuestros días superando todo tipo de obstáculos teóricos, políticos y administrativos, convirtiéndose en el hilo conductor que ha hecho posible la Barcelona del 92.

En base a ello, alerta, en estos momentos de «democracia fatigada», sobre el peligro de que la tecnocracia neocapitalista y su forma de hacer ciudad, puedan hacer olvidar las utopías, los proyectos y las ideas que sustentan la base del proyecto global de esta ciudad, su comarca y su región.

*The author sets out to make a new reading of Barcelona's city planning in which he argues that the «Idea of the City» subsequent to the pulling down of its defensive walls in 1859 has lingered on through to our own times and this despite all that anything political, theoretical or administrative could do to make the feat impossible, so much so that the idea still remains the guide line to even Barcelona 1992.*

*In the light of this demonstration, the paper then offers warnings that it holds to be especially warrantable in these days of «fatigued democracy» against technocratic neocapitalism and its modes of setting about a city, the which are felt to be conducive to a putting aside of that utopic concept, its projects and such ideas as have been the bed rock of what has hitherto been an overall goal of this city, its setting and its region.*

161

## 1. *Los antecedentes remotos: ¡Abajo las murallas!*

La larga tradición urbanística de la Administración municipal barcelonesa en curioso paralelo con la historia de la independencia mejicana arranca de un grito. En el caso de Barcelona el grito fue: ¡Abajo las murallas!, que al unísono con el doctor Felipe Monllau profirieron durante más de una década todos los habitantes de la vieja ciudad.

Ya en 1842 el arquitecto municipal Josep Garriaga i Roca, tenaz e infatigable precursor en planear el desbordamiento de la ciudad sobre su «huerto y viñedo», había presentado a la autoridad municipal el primero de sus cuatro avances de plan de ensanche.

Estos culminarían en las cinco soluciones presentadas al concurso que paradójicamente ganó,

con el patrocinio real, un técnico no inscrito en la competición, el ingeniero Ildefons Cerdà, natural de Centelles, muy cerca de Vic.

El anhelado derribo comenzó legalmente en 1856; en 1859 se aprobaba en Madrid, que no en Barcelona (después del plano topográfico del huerto y viñedo), el Plan que le daría nombre y fama, no sólo a Cerdà, sino también a la ciudad para la que estaba pensado.

Del Plan Cerdà se ha comentado casi siempre su audacia, la amplitud de sus determinaciones, la modernidad de su pensamiento, pero no se ha resaltado bastante el atrevimiento —o el idealismo utópico— que suponía proponer un plan supramunicipal que afectaba a siete municipios en total. Así fue como el primer Plan comarcal de Barcelona es el Plan Cerdà, aunque muy pronto las anexiones allanaron los espinosos caminos que eran de pre-

ver para alcanzar su plena ejecución y se borraron los límites municipales de lo que hubiera sido comarca y hoy es municipio único.

Por lo que se refiere a las determinaciones del Plan creo que están por estudiar todas las razones que llevaron a enmendarlo más tarde mediante los trabajos de Jaussely. Creo, en primer lugar, en razones político-sentimentales: A) El Plan Cerdà nació como una inspiración centralista; B) Cerdà no era lo que hoy llamaríamos «un hombre de deudas».

Pero hay razones de otro tipo que arrancan de la misma teoría urbanística: C) El Plan Cerdà no estaba a la moda del comienzo de siglo, cuando la obra de los arquitectos franceses «Grand Prix de Rome» —y muy en particular la de Tony Garnier— estaban marcando la vía del monumentalismo más descarado; D) El Plan Cerdà, como obra de urbanista, no alcanzó hasta el diseño de los que hoy llamaríamos grandes proyectos urbanos y esto defraudó a los grandes burgueses catalanes.

Sin embargo, la pragmática del Plan Cerdà, una vez pasado a la manzana cerrada, era total y muy adecuada a la mentalidad barcelonesa. Por esta razón la Administración lo impuso, pero la ciudad ha tenido que esperar hasta el fin del siglo XX para poder ver realizadas las más vistosas de las propuestas de Jaussely (Ronda de Dalt, por ejemplo).

A los casi cuarenta años de su formulación, el Plan Baixeras encuentra acogida municipal (porque hay un Banco interesado) y en 1912 se empieza la Vía Layetana, la «Reforma» para los barceloneses de entonces.

Al contrario, un importante episodio que no encuentra eco en la Administración (porque llega la guerra civil) es la aportación urbanística del GATCPAC del que tan sólo una mínima parte de la ciudad de reposo y vacaciones de Castelldefels queda como testigo de realización.

De hecho la Administración y el Gobierno de la Generalidad son los grandes impulsores de lo que puede llamarse episodio GATCPAC (recuérdese: Plan Macià), pero la Administración y el contra-gobierno impuestos desde 1939 tendieron en tanto cuanto pudieron a deshacer e incluso borrar las huellas del período anterior. (Recuérdese: Casa Bloc de Sant Andreu de Palomar.) Pero esto es ya parte de un período más reciente.

## 2. *Los antecedentes próximos: ¡Franco, Franco, Franco!*

Antes que otra cosa, hay que dejar constancia que el urbanismo de la posguerra fue el urbanismo de los vencidos.

En efecto, en la lista de los múltiples planes de ordenación urbana (moderna denominación que entonces comienza y llega hasta hoy por imperativo legal) que se realizaron entre 1940 y 1950 desde la Administración estatal del urbanismo no figura jamás el nombre de una ciudad catalana.

En 1948 los arquitectos Manuel Baldrich (Administración provincial) y José Soteras (Administración municipal) en contacto con el arquitecto Bida-gor (Administración estatal) comenzaron los trabajos para planear en paralelo provincia y comarca.

De hecho, estos tres nombres son los que llenan el difícil período. Difícilísimo período, dicho sea en honor de los tres, porque en él se conjugaron tantos factores adversos que tan sólo su gran voluntad fue capaz de romper algunas de aquellas grandes limitaciones.

Ciertamente había que vencer una política sin políticos, pues los responsables unían a la escasa preparación la preocupación por coincidir con la opinión de los superiores, como ocurre siempre en los régimenes de dictadura.

Además, el planeamiento urbanístico era una disciplina muy reciente en las Escuelas de Arquitectura y la falta de técnicos preparados resultaba evidente.

Por si fuera poco, los propietarios del suelo presentaban un frente único (en complicidad no manifiesta con las autoridades) frente a un urbanismo sin apoyo legal, ya que la primera (Ley del Suelo de 1956) no comienza a ser comprendida y aplicada hasta bien entrados los años 1960 (Comisiones Provinciales de Urbanismo).

Y como pasa casi siempre, el estado económico del país, que salía de una guerra cruenta, no era para convencer a primera indicación que el urbanismo era algo necesario. Durante los años del franquismo la Administración siempre antepuso, en orden completamente ilógico, los problemas de vivienda a los de planeamiento urbano. Aunque es cierto que el alud inmigratorio podía excusar algunas urgencias, sobre todo en los primeros años sesenta, la antedicha relación se tomó como costumbre y ninguna autoridad se autoimpuso la obligación de llevar a cabo la política de suelo que la ley ya desde 1956 exigía.

Pronto el encargo de Bidagor se escindió en dos Oficinas Técnicas. La del Ayuntamiento promulgó en 1956 su Plan comarcal; la de la Diputación no lo hizo hasta 1963 con el Plan provincial, que tan sólo se pudo aprobar como documento indicativo, y que escandalosamente excluía de su ámbito el del comarcal.

Sin embargo, el impulso de Bidagor se hizo sentir otra vez en Barcelona a la hora de las revisiones que la ley exigía. En 1963 comenzaron los trabajos para la revisión del Plan comarcal (ahora con el ámbito municipal de Barcelona excluido), y ahí comenzó una interesante historia que ha marcado por bastantes años las ideas del urbanismo barcelonés.

Cuando en 1963 una veintena de titulados superiores, de los cuales la mitad eran arquitectos, comenzaron a reunirse bajo la presidencia moderadora del arquitecto José María Ros Vila, en el mundo occidental otras dos Oficinas Técnicas, las del IUARP (después IAURIF) y la del PIM, estaban planteándose problemas similares, respectivamente, para París y para Milán. El Plan de Londres era ya entonces una realidad en curso de ejecución y el programa británico de las nuevas ciudades estaba en su auge.

En este contexto, un organismo administrativo rarísimo, mantenido con subvención directa de la Dirección General de Urbanismo en Madrid a través del Gobierno Civil, con la aquiescencia de la Delegación ministerial en Barcelona, de la Comisión Comarcal de Urbanismo, del Ayuntamiento y, en último lugar, de la Diputación Provincial, seleccionó los técnicos antes mencionados, en un gran esfuerzo por mantener equilibrios proporcionales como si de diputados se tratara.

Se trabajó al unísono, aunque con las naturales divisiones que hoy adjetivaríamos de «derechas» y de «izquierdas», a pesar de los esfuerzos que algunos hicieron por defender su tesis de la presunta y eterna neutralidad política de los técnicos.

No obstante, se estaba trabajando en un Plan sin posible órgano gestor (se habló de engendrar una criatura sin padres que pudieran acogerla), porque en un contexto presuntamente apolítico (todos del Régimen) las distintas Administraciones procuraban arrimar el ascua a su sardina hasta el punto en que el enfrentamiento fue notorio, como veremos más adelante.

Cuando en una primera declaración de principios y objetivos se resaltó la necesidad de un órgano gestor único y específico, este objetivo fue el úni-

co que obtuvo comentario, al ser inmediatamente censurado por el Gobierno Civil. Igualmente se censuró extender la región metropolitana más allá de los límites provinciales de Barcelona (algunos municipios periféricos de la Selva y del Baix Penedés).

Como se puede deducir fácilmente de los botones de muestra que acabo de reseñar, el nuevo Plan del Área Metropolitana era un «plan imposible», según calificó Fernando de Terán<sup>1</sup> a toda una generación de planes de esta época. Lo era y lo sigue siendo. Mientras el Plan territorial parcial de la región barcelonesa no vea la luz, este empeño es todavía una difícil asignatura por aprobar.

### 3. *Los antecedentes inmediatos: «Llibertat, amnistia i Estatut d'Autonomia»*

El Plan del Área Metropolitana extensa tal como quedó definida la descrita Oficina Técnica (unos 160 municipios) quedó bloqueado en 1965 después de ser rebautizado como Esquema Director (influencia parisina) y de encerrar cuidadosamente sus ejemplares dentro de un armario («Un Plan dins d'un armari», título de un polémico artículo coetáneo de Oriol Bohigas en la revista *Serra d'Or*).

En 1968, la Administración Central debió intervenir para devolver las aguas a su cauce, mediante un extraño consorcio tácito entre la Delegación del Ministerio, la Diputación y el Ayuntamiento<sup>2</sup>, para así proseguir los trabajos de redacción del Plan General del Área Metropolitana (extensa, o sea región metropolitana), después de haber aprobado indicativamente el Esquema Director.

El pretendido equilibrio no se consiguió, sino todo lo contrario. Paradójicamente, en el final de una época antipolítica, la política se daba entre instituciones, tanto que alguno de los «triunviros» había recibido como misión específica llevar a cabo el control de los otros dos. En 1970 se puso al frente de la Dirección técnica un hombre prestigioso recién jubilado de la Administración. Era éste el ingeniero don Victoriano Muñoz Oms, cuyo prestigio arrancaba nada menos que del Plan de Carreteras de la Generalidad republicana, del que fue autor.

Pero el Plan tampoco fue posible. En el fondo, en 1970 subsistían los mismos problemas de la etapa 1963-1965. Se estaba elaborando un Plan inges-

tionable, en el que para mayor contradicción las Administraciones patrocinadoras ni siquiera creían en él.

Pronto, pero muy tarde, la Diputación de Barcelona comenzó a darse cuenta de la dejación de facultades cometida en el largo proceso de la planificación provincial desde 1948. Se constituyó entonces el Instituto Provincial de Urbanismo (IPUR) para llevar adelante el planeamiento metropolitano de Barcelona (en su versión extensa 180 municipios), que había comenzado diez años antes, aunque administrativamente le correspondía. Este fue ya el último episodio.

Mientras, en el campo del planeamiento urbanístico se estaban produciendo notables cismas, que probablemente ya existían, pero que a partir de entonces se hicieron mucho más visibles. El planeamiento provincial primero (Plan urbanístico provincial de 1959-1963) y el de la región metropolitana después (Esquema Director de 1986) tenían excluido un immense y absurdo «agujero negro» sobre los 27 municipios del Plan comarcal de 1953. En cambio, éste sí tenía bien resuelto, mediante la que comenzó llamándose Comisión de Urbanismo de Barcelona, el problema de paternidad y de gestión para llevarlo adelante. Realmente se daba la lucha entre las distintas Administraciones.

Así, pues, mientras la Oficina Técnica Metropolitana de base tripartita se empeñaba en un Plan imposible, la Comisión de Urbanismo de Barcelona iniciaba con fuerza y acierto, pero dentro de un enorme secreto, la revisión del Plan comarcal de 1953. Esta culminaría en el Plan de 1974-1976.

Para no ser menos a la hora de las divisiones, el Ayuntamiento de Barcelona dictaba su particular visión sobre su territorio municipal dentro del mosaico de los 27 municipios de la así llamada comarca.

En el momento de la transición, que en Cataluña se vivió al grito de «Llibertat, amnistia i Estatut d'Autonomia», las cosas estaban así: Se acababa de aprobar el nuevo Plan comarcal, oficialmente llamado Plan general metropolitano, que pasó a gestionarse desde la Corporación correspondiente, con pleno apoyo y participación del Ayuntamiento de Barcelona; por otra parte, se liquidó la Oficina provincial (IPUR), última heredera del planeamiento regional metropolitano; y empezó a tomar fuerza la Dirección General de Urbanismo de la Generalidad en el seno del Departamento de Política Territorial y Obras Públicas.

La Alcaldía de la transición, directamente asesorada por un futuro Director General de Urbanis-

mo, inició en estos años un importante y callado proceso de adquisición de suelo, principalmente para equipamientos escolares. Por otra parte, intentó el ajuste del Plan comarcal vigente y colaboró en la definitiva redacción de las normas de planeamiento base de las ordenanzas municipales, ambas todavía vigentes.

Personalmente, creo que fue una labor trascendental (adjetivo que califica las cosas *trascendentes*), cuyas ventajas estamos todavía disfrutando. De una parte, y con buen Plan, se ponían los cimientos sólidos para poder montar encima la etapa de los proyectos y grandes proyectos que vendrían después. De otra, y sin saberlo, se aprovechó el retraso en la llegada de la democracia municipal para llevar adelante un Plan que por la vía parlamentaria hubiera sido imposible. Es una tremenda paradoja comprobar que el final del planeamiento «imposible» permitió un Plan realista y posible, el cual poco después hubiera sido realmente difícil de consensuar y prácticamente inviable.

#### 4. *El estallido de la democracia: «à la ville de... Barcelona»*

Bastante antes que en Lausanne se pronunciaran estas palabras, los nuevos Ayuntamientos democráticos habían ya comenzado a recuperar el tiempo perdido. El de Barcelona, no sabemos si decir *fue, ha sido o es* particularmente activo en esta tarea y creo sinceramente que actuó de catalizador y ejemplo para despertar más tarde o más temprano a todos los demás Ayuntamientos catalanes, como luego diré.

Oriol Bohigas ha resumido muy acertadamente en cinco puntos la política municipal iniciada prácticamente en 1980.

Primero, considerar la ciudad no tanto como un todo —en el que se pierden los detalles—, sino como sumatorio de barrios o unidades con problemas y particularidades distintas que requieren siempre un tratamiento pormenorizado.

Segundo, resaltar la importancia de la forma urbana por encima de los parámetros estructurales, necesarios pero demasiado abstractos y desarraigados. Este punto u objetivo se apoya en un principio teórico realmente renovador, el que propugna el urbanismo de los proyectos, cualitativo, formal y disfrutable frente al urbanismo de los planes, que tantas veces se queda en la sequedad de las cantidades o de los estándares<sup>3</sup>.

Tercero, advertir que el verdadero problema no estaba (en Barcelona, en 1980) en el crecimiento, sino en la rehabilitación de todo lo «crecido». Ciertamente, la crisis de 1974 marcó el declive de los crecimientos cuantitativos y señaló una época de consolidación cualitativa: la ciudad, como se dijo, dejó de crecer (en cantidad) hacia fuera y era preciso que comenzara a crecer (en calidad) hacia dentro. Probablemente durante todo este período, que llamaré *preolímpico*, el principio estuvo plenamente en vigor.

Cuarto, en esta óptica y tesis preocupa mucho más los grandes vacíos urbanos (en sentido territorial) que no los densos aglomerados. La razón era de tipo operativo, pues los vacíos, si quedaba algunos, podían proporcionar la mejora cualitativa que se buscaba; mientras en los compactos edificados la labor sería más ardua por falta de espacio.

Quinto y último, establecer en términos correctos la dialéctica entre centro histórico y periferias: equiparar el centro para hacerlo *habitável a pesar de sus monumentos*, y *monumentalizar* las periferias para hacerlas también, hasta cierto punto, históricas. Se trataba de actuar analógicamente a como se hizo en los siglos XVIII y XIX en los centros y las periferias de entonces.

Consecuentemente con el objetivo primero y último, la Administración municipal barcelonesa se ocupó sectorialmente —pero globalmente en cada sector— de hacer su diagnóstico o «reconocimiento» de la situación urbanística presente. Fue, hasta cierto punto, una labor parecida a la que se hizo en Madrid en la etapa final y última de la COPLACO, que estaba más allá o más acá, según como se mire, de las determinaciones del planeamiento, al que no negaba, pero sí complementaba.

Consecuente con los objetivos segundo y tercero, el municipio barcelonés afrontó entonces una labor «de plazas y parques», centrales o periféricos, que fue el inicio de su gran prestigio urbanístico actual.

Para ello, no sólo se encontró con una pléyade de artistas y técnicos de gran valía con los que apoyó el otro valor de la realización y gestión. También dispuso de una población motivada por el advenimiento de la democracia que secundó mayoritariamente la acción urbanizadora.

Se ha dicho que a una conciencia política de plenitud corresponde siempre una arquitectura y un urbanismo en consonancia. Probablemente el arranque y el florecimiento de la actual gran etapa

urbana en Barcelona se debe al entusiasmo colectivo generado por el estallido de la democracia en el período de 1977 a 1980.

Al final, la comisión de los Juegos Olímpicos de 1992 cierra el período con una gran renovación, si se hubiera perdido, del entusiasmo inicial. La trayectoria estaba ya lanzada y la reciente Administración olímpica del brazo de las Administraciones catalana y municipal, tenía la mitad de los «deberes» encarrilados y la otra mitad seguiría en la misma línea explícita del *Urbanismo para 1993*. Exagerando se podría llegar a decir que la Olimpiada sólo fue un pretexto para continuar el camino emprendido, y a su vez el camino emprendido fue el argumento más eficaz para conseguir la Olimpiada.

El círculo estaba ya definitivamente cerrado.

## 5. *La democracia fatigada: «... y después de la Olimpiada, qué?»*

Yo creo que en la breve historia del auge urbano de Barcelona, después de 1980, se da un segundo tiempo, en el que una cierta habituación al éxito y al consiguiente engranamiento hacen distinta la lectura de los hechos y de los entusiasmos iniciales.

En el epígrafe anterior hablé de entusiasmo, pero en este me toca hablar del «desencís» (desánimo). La pérdida de las unanimidades políticas («contra Franco estábamos mejor») y la aparición, otra vez, de las rivalidades institucionales se aunarón con la prepotencia manifiesta de algunos tecnócratas y sobre todo con el olvido de las utopías sociales y urbanísticas que empezaron a mover el despertar ciudadano después de la transición.

Los cuatro factores enumerados han ocasionado lo que se podría llamar *democracia fatigada*, cuando comienzan a ponerse en duda las intenciones, las obras e incluso el provecho público de la empresa colectiva iniciada. Algunos de mala fe y otros por falta de criterio propio se preguntan en público: *«y después de la Olimpiada, qué?»*

Es curioso que esto ocurra en un momento en que sólo hay que abrir los ojos para comprobar la transformación y el auge edilicio y cuando, crecientemente, la opinión mundial se posa sobre Barcelona —en la ciudad—, claro está que con la Olimpiada —otra vez— como pretexto.

Se puede decir que a la época de los «planes» sucede la época de los proyectos. La denominación proyectos urbanos tiene éxito y hace su entrada no sólo en la práctica cotidiana del urbanis-

mo, sino incluso en la teoría y en la enseñanza universitaria especializada.

La Administración se adentra complacida por el camino de los proyectos no solamente porque hace ganar votos a su mayoría interna, sino también porque cree en ellos. La vieja polémica entre planes y proyectos, que sólo había interesado al mundo profesional, está ahora en la calle.

La disputa se cruza en estos años con otra menor, quizás sólo advertida en los círculos de los iniciados, que es la de dar prioridad a la función (nivel de servicio, seguridad, durabilidad) o a la forma (calidad visual, integración, estética) y que se materializa en las profesiones más próximas a la Ingeniería (funcionalidad) o a la Arquitectura (calidad formal).

Estos últimos irrumpen en el coto cerrado de las grandes obras públicas, principalmente viarias, y recuerdan estentóreamente que las grandes vías urbanas también deben ser calles, mientras algunos del bando contrario se consideran desposeídos y vejados. Pero al cabo llega el final feliz, que además es verídico: función y forma, capacidad de servicio, pero con integración urbana, es decir, colaboración sucesiva de unos y otros, respetando el *tempo* de cada uno.

Para otros, el desánimo llega desde sus mismas convicciones sociales, que ven incumplidas en los gestores de la nueva ciudad. La etapa del Urbanismo con cooperación privada y, por tanto, del Urbanismo como negocio (*también* como negocio) conduce a pensar en utopías perdidas, o por lo menos abandonadas.

La realidad hay que buscarla, por lo menos parcialmente, en las limitaciones de las Haciendas Públicas ante una explosión de obras de tanta envergadura. Lo que sería una vía fiscal impopular e indiscriminada se convierte en una fiscalidad voluntaria a cambio del prestigio, que al final es dinero.

Primero surgieron las sociedades mixtas o participadas y al final el *holding* olímpico y los planes estratégicos, una forma neocapitalista de crear ciudad —y todo lo que este nombre conlleva— mediante la participación de grandes sociedades y grupos con el fin de abaratar —hacer posible— la financiación, en la que el sector público concurren sólo en parte.

## 6. *La resonancia en toda Cataluña: Barcelona, «Cap i casal»*

Tal vez no es resonancia, tal vez es sintonía. El caso es que nadie considera plagio cuando alguna

Administración catalana pretende emular o simplemente trasplantar a su territorio la experiencia del «cap i casal» que es Barcelona. Porque —se ha dicho muchas veces—, en Barcelona se condensa Cataluña, ya que Cataluña casi no existiría si no hubiese habido Barcelona. Esta tesis, que puede ser arriesgada, es una enorme verdad sin la que se hace difícil comprender y comprendernos.

Lo que he llamado *auge* del urbanismo en Barcelona, es decir, el período que comienza en 1980, no es ningún invento barcelonés, sino un episodio amplio, en el que la ciudad participa. Por las mismas fechas, Madrid se plantea y realiza similares operaciones utópicas, algunas de hacer y otras de deshacer. Mientras Barcelona discute y ejecuta parcialmente el derribo del viario elevado en la Ronda del Guinardó, Madrid deshace el *scalectric* de Atocha.

De la misma manera, en la etapa más reciente, Barcelona también participa de la mentalidad parisina de los *grands projets* con iniciativas grandiosas y a veces grandiosamente desafortunadas como han sido el Plan de hoteles (véase Torre Melina, por ejemplo), el desventramiento de la Plaza de España (que ya se comienza a ver) y el muelle de Barcelona (que pronto se verá). Sin contar el gran desacuerdo que ha supuesto colocar la torre de la telefónica en un contexto totalmente antiestético.

Con esto quiero decir que la Administración de Barcelona no representa un hecho aislado e inexplicable, sino uno de los hechos más excelentes derivados de una determinada manera de repensar la ciudad que aparece en Occidente hacia el final del siglo XX, después del *boom* de los 65-75 y de la crisis de los años 75 a 85. Combinado, como ya se ha dicho, con una circunstancia política muy favorable.

Esta circunstancia política favorable, común a toda Cataluña, hace que las Administraciones locales de todas las ciudades catalanas se encarrilen por la vía de los cinco principios que antes he expuesto, como adopción del credo urbanístico barcelonés.

Las tareas realizadas en Girona, particularmente en el terreno de la rehabilitación, la convierten en una ciudad turística extraordinaria y con una situación privilegiada. En Lleida comienza la transformación del centro y la gran asignatura pendiente que fue siempre el Canyeret. En Tarragona cambia fundamentalmente el gran viario de tránsito y sobresale la valorización del patrimonio ar-

queológico. Sabadell inicia con el eje Macià una operación modélica de transformación puntual, pero de efectos inducidos globales. Terrasa comienza la real aprobación del Torrente de Vallparadís, tan céntrico pero tan lejano hasta ahora. Vic y Ripoll afrontan la competencia contra el nuevo eje del Llobregat, el cual refuerza aún más la transformación de Manresa como capital central de Cataluña; de la misma manera que el eje del Ebro, pero más tarde, tendrá que favorecer a Tortosa.

La Seu de Urgell, Banyoles, Granollers, Mollet y Badalona son ciudades tocadas por la chispa de los Juegos Olímpicos, que se hará notar como catalizadora de un crecimiento cualitativo más que notable.

Más que un eco fue una tácita sintonía.

## 7. *Barcelona como paradigma de realismo y acción: ¡oh, Barcelona!*

Más de una vez he sentido en boca de extranjeros estas exclamaciones: lo que es extraordinario en Barcelona es que lo que la Administración proyecta después lo realiza; o también, exposiciones de proyectos hay en todas partes, pero nunca

se puede afirmar como aquí que están ya construyéndose.

Barcelona se ha convertido en paradigma de realismo y acción, modelo para muchas Administraciones locales que querrían tener la capacidad de gestión urbanística del sector público demostrada aquí en los últimos años.

De cómo esto ha ocurrido y de las posibles implicaciones ya se habla más arriba. Lo que tal vez no se ha dicho aún es que nunca fue una improvisación afortunada. Quiero decir que tuvo en la base una teoría y una preceptiva previa que marcaron desde el comienzo un camino y una estrategia.

A modo de resumen, los cinco puntos u objetivos expuestos más arriba podrían fácilmente condensarse en dos:

Primero, que la valoración de la forma de la ciudad, lo cual es como decir la valoración de la arquitecturación de la ciudad, es un hecho primordial. No hace falta añadir «por encima de los valores estructurales», porque sería falso, ya que la forma es siempre la consecuencia de la estructura, su resplandor.

Segundo, que la arquitecturación de la ciudad heredada es desigual a lo largo y ancho de sus partes, las cuales hay que equilibrar por compensación: monumentalizar la periferia que nació como



«Castellers».

tejido anónimo, equipar el centro concebido cualitativamente en un suburbio.

También se ha de hablar más arriba de la novedad —estreno mundial— del viario urbano de gran capacidad. En Barcelona hemos aprendido y después enseñado cómo se han de hacer «calles grandes» en lugar de autovías urbanas. Aquéllas no pueden olvidar nunca que son parte de la ciudad que las acoge y utiliza, éstas son por definición segregadas, barreras que disgregan impuestas en nombre de la funcionalidad, a la manera de los ferrocarriles que pasan como extraños por medio de casas y calles.

Nos falta perspectiva histórica para decir quiénes, cuándo y cómo elaboraron la teoría, pero creo que en conjunto ha sido una valiosa aportación que

la historia del urbanismo reconocerá algún día.

En este último apartado he querido afirmar que la obra realizada y elogiada como paradigma, antes tuvo unos proyectos y antes una formación y unas ideas coherentes.

En esta sucesión de ideólogos políticos, de artistas y técnicos urbanistas y finalmente de ingenieros y arquitectos ejecutores al servicio de la Administración gestora, cada uno jugó bien su papel e hizo sonar conjuntamente su «particella» en el concierto.

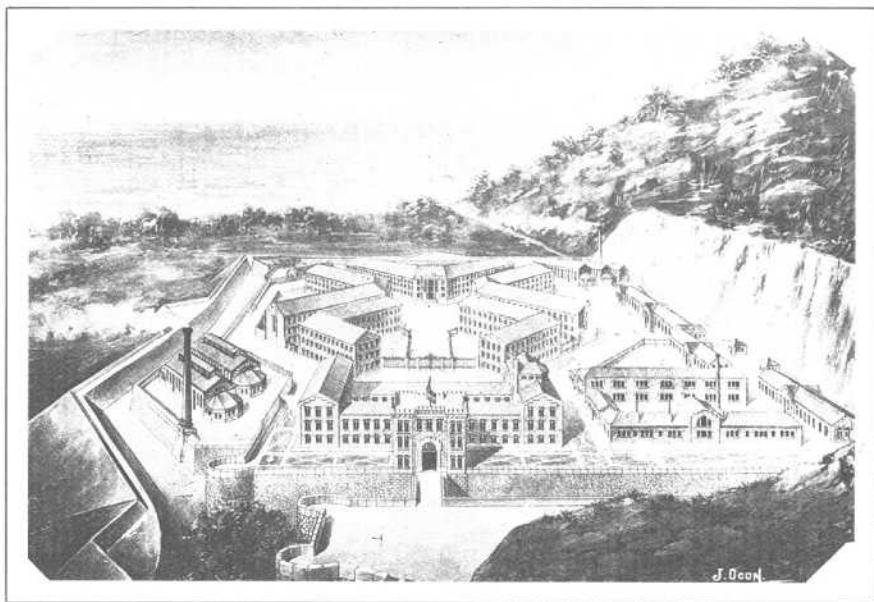
No fue una carrera de relevos, sino una pieza teatral ensayada muchas veces, aunque casi sin saberlo. Una vez más, la socorrida imagen de los «castellers» viene en nuestro socorro para cerrar (imaginativamente, espero) este artículo. □

#### NOTAS

<sup>1</sup> FERNANDO DE TERAN, *Planeamiento urbano en la España Contemporánea*, Ed. G. Gili, Barcelona, 1978.

<sup>2</sup> Reflejado en una insólita y difícil dirección técnica tripartita.

<sup>3</sup> Véase al respecto el prólogo de *Plans i projectes per Barcelona 1981-82*, Ayuntamiento de Barcelona, 1983 (1.<sup>a</sup> ed.).



*Vista general de la Colonia penitenciaria.*



## MEMORIA URBANA \*

*La transformación de la idea del delincuente y con ella, de la finalidad de la reclusión, planteada a partir del siglo XVIII<sup>1</sup> supone la organización de un espacio específico de dominación como es el de la cárcel, considerada a partir de entonces como «instrumento técnico para doblegar voluntades», y como tal instrumento, «en lo que se refiere a medios materiales, precisa acudir a la ingeniería y a la arquitectura, que, en íntimo consorcio, nos dan soluciones perfectamente prácticas y racionales, que, a su modo, utilizarán luego el psicólogo, el médico, el maestro y cuantos, en una palabra, tengan a su cuidado vigilar al penado y procurar su redención»<sup>2</sup>.*

### ALGUNAS IDEAS SOBRE ARQUITECTURA É INGENIERÍA PENITENCIARIAS (LA COLONIA PENITENCIARIA DEL DUESO)

POR  
D. LORENZO DE LA TEJERA Y MAGNÍN  
COMANDANTE DE INGENIEROS  
COMISARIO REGIO DE LA COLONIA PENITENCIARIA DEL DUESO

(Sesión del 25 de Octubre de 1908.)

La Colonia penitenciaria del Dueso, se creó para realizar un fin nacional, cual es la supresión de los presidios de África, en que los penados se dedicaban al trabajo en provecho del Estado, habiendo muchos que, por lo avanzados que se hallaban en el cumplimiento de la condena y por su buena conducta, hacían un género de vida muy aproximado al del obrero libre, circunstancia que aconsejaba, mejor dicho, imponía, pudieran seguir trabajando útilmente en el nuevo establecimiento penitenciario en condiciones parecidas á aquéllas en que lo hacían desde que fueron sentenciados, pues, de lo contrario, sufrirían, sin motivo para ello, un retroceso, una verdadera agravación de condena. Había, además, otra circunstancia, que debía tenerse en cuenta, cual era la índole del penado, en general poco culto, trabajador del campo, y culpable de graves delitos de sangre, apto para trabajos duros y toscos, é inútil para los finos y delicados que llevan consigo algunas labores industriales. Por último, debía atenderse también á los

clamores de los habitantes de las localidades indicadas como convenientes para la instalación del nuevo penal, mirada como verdadero castigo impuesto á la región, idea que, si bien no está en absoluto desprovista de fundamento, se exagera de una manera extraordinaria, y que es de suponer se reduzca á términos razonables, á medida que se implanten nuevos procedimientos penales y sea más eficaz y activa la vigilancia en la periferia de las prisiones. Esta prevención no se manifestó por igual en todas partes, pues Santoña, localidad en que de antiguo hay establecido un penal para el cumplimiento de las condenas más severas, y que, sin duda por esta misma circunstancia, conoce el valor, puramente relativo, de la aversión hecha notar, solicitó se situara allí el nuevo establecimiento penitenciario, con lo cual vino á quedar resuelto el aspecto político, por así llamarlo, del asunto, y limitado el estudio del mismo á la parte técnica del ingeniero y del arquitecto, para determinar si allí sería factible utilizar, de modo reproducitivo, según las indicaciones ya hechas, el trabajo del penado, y si podrían asentarse en buenas condiciones los distintos edificios necesarios para implantar el cumplimiento gradual de la condena. Hechos en la misma localidad los estudios necesarios, vino á deducirse que el espíritu más exigente se vería completamente satisfecho.

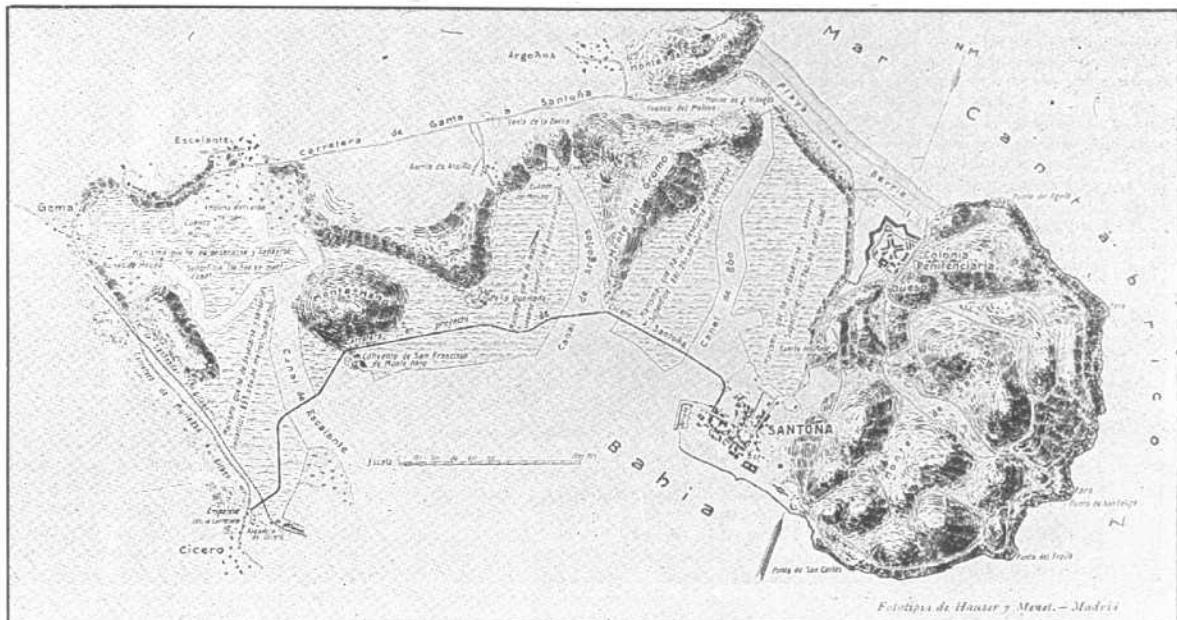
El aspecto que, en alta mar de marea viva, presenta Santoña, es realmente espléndido; el monte del mismo nombre sólo queda unido al resto de la costa por el istmo de Berria, estrecha lengua de tierra, limitada de un lado por el mar Cantábrico y de otro por las aguas de una extensa bahía; pasadas algunas horas, el espectáculo es completamente distinto: la gran superficie de agua de la bahía se reduce á unos cuantos canales, apareciendo, en cambio, extensas marismas, algunas de ellas tan altas que sólo llegan á cubrirlas las mareas más vivas. Basta esta ligera exposición, para comprender que los penados pueden hacer allí una labor utilísima y provechosa, desde todos los puntos de vista, cual es la desecación y el aprovechamiento agrícola de esas marismas, con lo cual se crea una riqueza positiva, sin perjuicio para nadie y con evidente beneficio para la localidad, en la que se nota, de modo alarmante, la falta de campo, pues en sus inmediaciones son pequeñísimas las superficies que hay de terreno productivo, lo que obliga á que haya de llevarse desde distancias relativamente grandes, cuanto es necesario para la vida, como consecuencia de lo cual resulta muy cara. Pueden, pues, satisfacerse las condiciones de que no se perjudique al elemento productor libre, y de que el trabajo esté en armonía con las aptitudes que, generalmente, tendrán los penados que formen la Colonia.

Vista la posibilidad de emplear útilmente al penado, quedaba por determinar si habría medio de establecer los edificios necesarios, en forma tal, que satisficieran las debidas condiciones de higiene y seguridad. Pronto se vió que, también desde este punto de vista, reune la localidad cuantas pueden apetecerse, pues al Oeste del monte existe una meseta, á una altura de 25 á 30 m. sobre el nivel del mar, suficientemente extensa para el objeto, perfectamente despejada á todos los vientos, excepto al del Este, y que, por lo tanto, nada deja que desear en cuanto á aireación; además, por la distancia á que se halla de la villa (más de 1 km.), y por estar separada de ella por el monte, en modo alguno puede perjudicar las condiciones de salubridad de la misma, y por su altura y proximidad al mar, permite que la evacuación de las materias residuales pueda hacerse en las mejores condiciones. Esta meseta, llamada Plaza de Armas del Dueso, forma parte de un conjunto de obras militares, para la defensa de la plaza por el lado de tierra, y contra los intentos de desembarco por la playa de Berria.

Quedó, pues, demostrado que la localidad se prestaba perfectamente á la instalación del nuevo establecimiento penitenciario. Además había otra circunstancia favorable: la de existir edificios utilizables para el alojamien-

to provisional de los penados, que podían ocuparse desde el primer momento, en inmejorables condiciones, en la construcción de los nuevos edificios. Se tenía, pues, una solución completa del problema para el presente y para lo porvenir: de presente porque, sin pérdida de tiempo, podía trasladarse, desde África, á la nueva Colonia, un número no pequeño de reclusos y comenzar con ellos trabajos al aire libre, similares á aquéllos en que se ocupaban en los presidios africanos; para lo porvenir, porque las explotaciones agrícolas que, en las marismas desecadas, se establezcan y las industrias derivadas de las mismas, darán ocupación útil y permanente á los penados.

Este plan se completa con la construcción, por el ramo de Obras públicas, de la carretera de Santoña al apeadero de Cicero, en el ferrocarril de Bilbao á Santander, carretera que, además de acortar bastante la distancia del pueblo á la vía férrea, sirve de dique maestro para la desecación de las marismas.

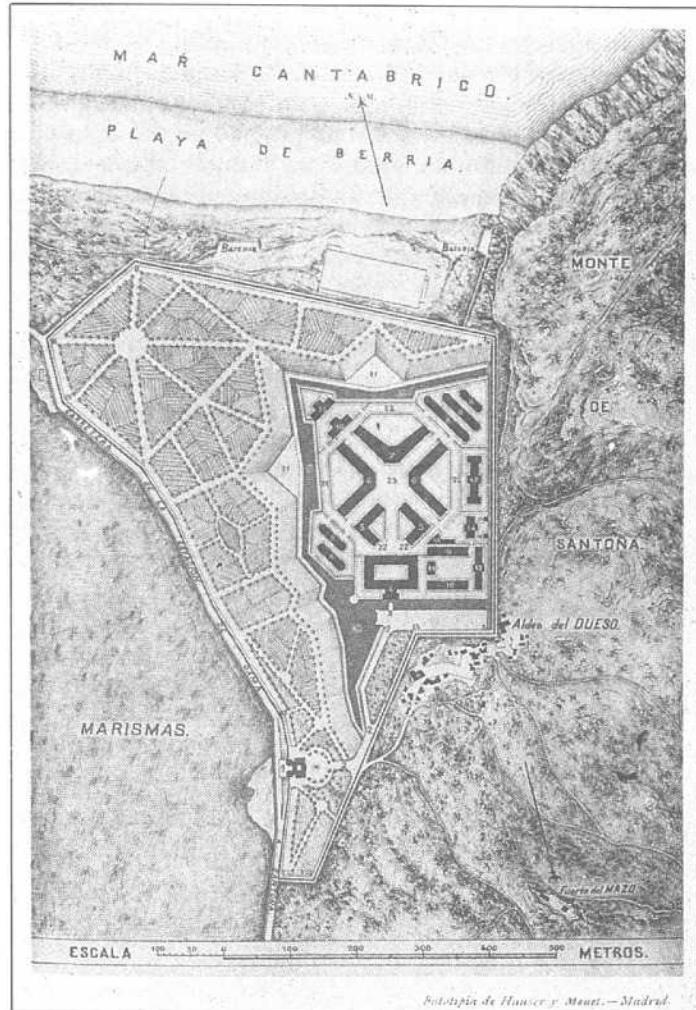


*Plano de situación en el que se indican el trazado de la carretera de Santona a Cicero y las marismas que han de desecarse*

\* Sección coordinada por Carlos Sambricio. Selección de texto y comentario: Carmen Gavira.

\* Sección coordinada por **Carlos Sambucio**. Selección de texto y comentarios: **Carlos Sambucio**.

<sup>2</sup> Introducción al texto aquí reproducido, presentado al Congreso de la Asociación Española para el progreso de las Ciencias, celebrado en Zaragoza en 1910, dentro de la Sección «Ciencias aplicadas».



Plano de conjunto.

1. Entrada general desde la carretera de Gama á Santoña.
2. Camino de subida.
3. Entrada al recinto fortificado.
4. Edificio de dependencias generales, que comprende:
  - a) Cuartel para una compañía, con todos los locales necesarios, y pabellones amplios y cómodos para un Capitán y cuatro subalternos.
  - b) Capilla para el servicio de la tropa y personal libre de la Colonia, en relación con los locales destinados al servicio de las Hijas de la Caridad, y con tribuna especial para éstas.
  - c) Locales destinados al servicio particular de las Hijas de la Caridad.
  - d) Pabellón-vivienda para el Capellán.
  - e) Despachos, oficinas y demás locales, necesarios para el servicio del personal del Cuerpo de Prisiones.
  - f) Pabellones-viviendas para el Director y el Administrador de la Colonia.
- Este edificio es de tipo «Block», con tres pisos en sus partes laterales, dos en el frente, y uno solo en el fondo, de modo que todos los locales que lo constituyen tienen luz y ventilación directas.
5. Edificios para alojamiento de penados que se hallen en el tercer periodo. Cada uno tiene capacidad para 100.

6. Edificios para alojamiento de penados que se hallen en el segundo periodo. Cada uno tiene capacidad para 300.
7. Edificios para alojamiento de penados que se hallen en el primer periodo. Tiene capacidad para 200.
8. Talleres.
9. Comedores.
10. Táhona completa. Almacenes de víveres y efectos.
11. Cocina de servicio general.
12. Lavaderos, secaderos, almacenes de ropas, utensilios, etc.
13. Sala de reconocimiento y dependencias de la enfermería.
14. Enfermería.
15. Sala de autopsias y depósito de cadáveres.
16. Departamento para enfermos infecciosos, que deben ser aislados.
17. Escuelas y sala de conferencias.
18. Instalación hidroterapéica.
19. Pabellón para dementes.
20. Fosos.
21. Plazas de Armas.
22. Paseo de ronda.
23. Plaza central.
- I á X. Muro general de cierre, con caminos de ronda al interior y al exterior.



## NOTAS DE LECTURA



**CARTOGRAFIA MILITAR DE PLAZAS FUERTES Y CIUDADES ESPAÑOLAS, SIGLOS XVII-XIX. Planos del Archivo Militar Francés.**

Antonio Bonet Correa

Madrid, Ministerio de Cultura, 362 pp.

En una cuidada edición, el Ministerio de Cultura da a la luz una excelente colección francesa de planos históricos de las ciudades españolas. Este repertorio se une a otras obras de conjunto recién aparecidas, como son las de Carlos Sambricio para el siglo xviii y de Francisco Quirós para el siglo xix, con lo que sale ganando el conocimiento y la disponibilidad de la cartografía urbana en nuestro país.

Aparece publicado lo más sustancial de una investigación con larga trayectoria, pues, como el autor señala, los trabajos se iniciaron en el año de 1982, merced a una acción integrada con una Universidad francesa, y se realizaron en diferentes etapas. La labor ha consistido en la presentación de los fondos de ciudades españolas existentes en los «Archives du Génie», el Archivo del Cuerpo de Ingenieros Militares de Francia, sito en el castillo de Vincennes, de París.

Después de una introducción generalizante y muy bien documentada, se hace un inventario, que no catálogo, de un apartado del archivo francés, el fondo documental que responde a la rubrica de «Places étrangères. Article 14». Y se reproducen los planos, vistas, dibujos y croquis más significativos. A la vez, se selecciona el contenido del denominado Atlas de Luis XIII, obra del ingeniero militar Claude Massé (1651-1737). El inventario da noticia, precisa en ocasiones ya que posibilita ulteriores investigaciones, de 140 ciudades y plazas fuertes españolas. Y en el volumen se incluyen 266 ilustraciones, de las que casi un tercio proceden del Atlas Massé.

Dada su naturaleza, el repertorio no es uniforme en lo territorial. Puesto que priman los intereses militares franceses, las ciudades españolas tienen una desigual representación. De un total de 133 ciudades, hay sobreabundancia en las regiones fronterizas y costeras, en tanto que otros ámbitos están casi ausentes. En términos numéricos, citemos que hay planos de 42 núcleos urbanos catalanes y 17 valencianos, frente a ilustraciones de sólo cinco ciudades andaluzas y tres gallegas. El desequilibrio es lógico, pero debe tenerse presente. Pequeños núcleos de importancia estratégica, como Rosas o Figueras, cuentan con una nutrida información, mientras que no figura noticia, ni plano alguno, de Sevilla, como ausencia más notoria. Como es de suponer, hay un especial énfasis en las construcciones militares, caso de las ciudadelas de Barcelona, Jaca o Pamplona, y en los puertos más relevantes, como Mahón, Cartagena, Cádiz y El Ferrol.

Los fondos editados acumulan información de muy diferente procedencia, con lo que la naturaleza y calidad de los planos es variable. En su mayor parte, se trata de cartografía elaborada por los ingenieros militares franceses, pero también se incluyen planos existentes en las plazas fuertes españolas conquistadas, e informes de los afrancesados. La gran mayoría son planos manuscritos, de modo que los grabados son escasísimos, figurando entre los últimos una copia francesa de un plano sobre San Sebastián, obra de Vicente Tofio. Algunos de los documentos son meros croquis de emplazamiento de tropas y del circuito de la murallas y sus puertas, frente a otros que proporcionan el detalle del callejero urbano. Incluso en ocasiones, para Calpe y Fuenterrabía, se insinúa el dibujo parcelario. Pero hay una notable variación de escalas, y en algunas ocasiones cabe hablar de notables distorsiones técnicas. Merecen ser citados los grandes errores contenidos en el mapa de la isla de Mallorca existente en el Atlas Massé, originado sin duda por beber en fuentes demasiado lejanas.

La gran cantidad de planos reproducida tiene un notable valor. En primer lugar, muestra una amplia gama de fórmulas de representación urbana previas a las curvas de nivel. Sombreados, trazos con diferente densidad y símbolos varios consiguen proporcionar una vivida imagen del territorio. A ello contribuye la magnífica calidad de la edición, con colores muy nítidos, que admite una comparación ventajosa con otros repertorios similares, a juzgar del cotejo de planos ya conocidos. Por otro lado, proporciona una imagen global de la ciudad y lo mi-

litar en España, cuando la mayor parte de los compendios cartográficos al uso insisten en ciudades concretas. De este modo, se posibilitan reflexiones de carácter general, casi siempre más fecundas que las derivadas del solo análisis del ámbito local.

Como conclusión, es de aplaudir la aparición del tomo resenado, pues añade un material valioso para la historia urbana española. Los fondos franceses, además, parecen ser muy versátiles, a juzgar por la recopilación cartográfica de Catllar y Armengol sobre Lérida, aparecida en 1987, en la que se dan a conocer nuevos planos, procedentes del mismo archivo que nutre el tomo aquí comentado.

Rafael Mas Hernández



**LA IDEA DE CIUDAD EN LA CULTURA HISPANA DE LA EDAD MODERNA**  
Santiago Quesada  
Colección Geocrítica. «Textos de apoyo». Ed. Universidad de Barcelona, 1992, 273 pp.

El género de «historia local» se configura en los territorios de la Monarquía hispana, de una manera clara durante el siglo xvi. Sin embargo, el origen del propio género lo hemos de buscar fundamentalmente en dos líneas de influencia: las crónicas medievales, legado de la Reconquista, y las historias que se van forjando en la Italia del Cuatrocientos y del Quijote.

Así, a partir de 1580, aparecen en España el mayor número de «historias locales» coincidiendo con los planteamientos humanistas de la historia, entendida como una fuente de sabiduría absolutamente imprescindible para los gobernantes. La historia, así entendida, permite contemplar en breve espacio el desarrollo del mundo como en un teatro. Esta es la idea

LA GENESIS DE LA PLAZA  
EN CASTILLA DURANTE LA  
EDAD MEDIA

CORTESÍA DE LA SOCIEDAD DE ARQUITECTOS DE VALLADOLID

## LA GENESIS DE LA PLAZA EN CASTILLA DURANTE LA EDAD MEDIA

José Luis Sáinz Guerra

Colegio Oficial de Arquitectos de Valladolid.  
Valladolid, 1990

del título «Teatro» dado a algunas historias del género. Pero también la demanda de historias locales está en relación con encargos surgidos de la propia ciudad. La historia añade entonces un sesgo de presentación de una ciudad ilustre, base y sustento de la grandeza de la Monarquía; y también de reivindicación, pues es depositaria de privilegios antiguos que son la base de una relación contractual con el rey, por cuanto su grandeza, peculiaridades y antigüedad le permiten presentarse, en cierto modo, como una República que goza de una autonomía más o menos amplia.

La obra de Pedro de Alcántara, sobre Toledo, a mediados del siglo XVI, aparece como el primer modelo claramente configurado de una obra tipo, en la que contenidos y elementos de una ciudad dignos de ser resaltados y expuestos, se repetirán en lo sucesivo.

¿Quiénes son los autores de las historias locales? ¿para qué y a quién dirigen sus textos? ¿qué tipo de ciudades y qué zonas son las más estudiadas? Tras un repaso exhaustivo de las historias locales, que quedan reflejadas en el detallado «Inventario cronológico de historias de ciudades españolas e hispanoamericanas», concluye el autor que «la pretensión de este trabajo es la de contribuir al estudio de un período utilizando la propia perspectiva ciudadana de la época. Para ello es necesario tener en cuenta que la historia la hacen los historiadores, e, independientemente de la verosimilitud de los hechos, podemos descubrir otra historia detrás de los hechos narrados: una historia de ideas y símbolos, que previamente selecciona los hechos para proporcionar a continuación una determinada imagen de los acontecimientos y del paisaje que describe». La erudición de este trabajo y el enfoque novedoso de algunos de sus planteamientos, como la elaboración de «mapas mentales» o la forma de insertar la historia local en el contexto cultural de su momento, dan a este libro un valor que va mucho más allá de la historia local para entrar en el ámbito de la historia de las ideas.

C. G.

No es casual que, en los últimos años, haya aparecido un importante número de trabajos sobre las Plazas Mayores: valoradas bien como elementos urbanos, bien como espacio capaz de generar y condicionar el diseño urbano de su entorno, los trabajos pioneros de Ricart y Bonet Correa dieron paso a los posteriores de J. L. García Fernández e Iglesias Rouco y, más recientemente, a la monografía publicada por Cervera Vera. Pero si cada uno de estos estudios partía de un supuesto bien distinto (Bonet se interesaba por la imagen barroca de la Plaza y Gracia Fernández por dar testimonio del estado actual de las mismas —entendiéndose su trabajo como testimonio de lo que en su día fueron los *cuadernos de campo*—, buscando Cervera definir un completo repertorio de las mismas, levantando plantas y ofreciendo importantes imágenes), el análisis que Sáinz Guerra ha publicado sobre la Génesis de la Plaza en Castilla durante la Edad Media entiende que es uno de los más ambiciosos de los realizados, debido sobre todo a que su planteamiento, por cuanto que su intención es no sólo establecer una clasificación tipológica de las Plazas sino, y sobre todo, esbozar un estudio morfológico que permita comprender de qué forma la plaza ha determinado —a lo largo de la historia— un espacio urbano inmediato.

Consciente de la diversidad de conjuntos a los que se enfrenta y conocedor, igualmente, de la diversidad de enfoques desarrollados hasta el momento, el problema de cómo enfrentarse al tema —la ausencia de una metodología, señala— queda en parte paliada por la influencia directa que sobre Sáinz Guerra ha podido ejercer Linazasoro, compañero en la docencia en los años en que se redacta el trabajo. *Permanencias y arquitectura urbana*, el primer trabajo teórico que Linazasoro publicaría a finales de la década de los setenta, ha influido decididamente en el estudio que comentamos no sólo porque ofrece una forma de entender el problema sino, y sobre todo, porque sirve de puente para enlazar, directamente, con las referencias teóricas italianas que sustentaron aquel trabajo.

La Plaza Mayor es para Sáinz Guerra un pretexto para enfrentarse al tema de la configuración y transformación de la ciudad medieval; y entiendo que si analiza la situación de los núcleos urbanos castellanos es, precisamente, porque hasta hace apenas unos años han pervivido sin grandes cambios o transformaciones, razón incluso por la cual utiliza como referencias cartográficas los planos que en la segunda mitad del siglo elabora Madoz. Estudia entonces la Plaza porque entiende que, con sus múltiples y diferentes soluciones, tiene a pesar de todo la constante de haber sido la única pieza capaz de configurar un espacio urbano. Por ello

asume los viejos conceptos de tipo y morfología —entendidos, tal como definía Muratori, como categorías interpretativas de la evolución histórica de la ciudad y acepta que «...la consideración del tipo edilicio y de sus características básicas en la totalidad de la realidad edilicia urbana, significa saber leer el contexto en su línea de desarrollo y estratificación histórica, en el lenguaje y en la técnica de los momentos singulares, en el sentido irreversible y condicionante de la historia».

Preocupado por desarrollar, en su estudio del hecho urbano, un análisis edilicio-tipológico próximo al que en su día definiera Saverio Muratori, al entender que «tipología» es un instrumento y no una categoría, rechaza en algún sentido las clasificaciones establecidas hasta el momento sobre los diferentes tipos de «Plazas mayores» y opta, en su lugar, por desarrollar un doble criterio: el primero *formal*, similar en algún sentido al que utilizara Wittkower en su «Arquitectura en la edad del Humanismo», le servirá para identificar las diferencias formales existentes entre unas y otras; en segundo lugar, la idea de una tipología *funcional* (tipología aplicada) es base para entender el significado que tiene el diseño de la Plaza con respecto al resto de la trama.

Enfrentándose a temas tales como la evolución de la Plaza en el núcleo o viendo cuáles han sido las soluciones dadas a las plazas en aquellas poblaciones definidas por la ley del camino, entiende a su vez cuál es el papel desempeñado por las plazas entendidas como lugar de mercado, por las configuradas desde los edificios singulares o el proceso de cambio existente en los núcleos de fundación medieval: y si cada uno de ellos es analizado desde el ejemplo concreto, sin duda el valor de los numerosos levantamientos realizados, la voluntad de comprender ahora desde la configuración de las plantas y su relación con el resto de la trama urbana es, por lo mismo, otro de los grandes aciertos de un trabajo que nació con vocación académica y, entiendo, debe valorarse como ejemplar por lo que supone de contribución a la historia urbana.

Carlos Sambricio



## LOS INGENIEROS ESPAÑOLES Y AMÉRICA LATINA

Revista de Obras Pùblicas, núm. 3.314. Año 139, octubre 1992.  
Número especial

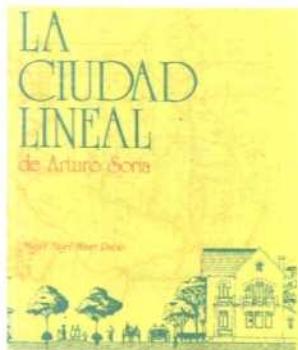
Coincidiendo con el I Encuentro de las Ingenierías Civiles Iberoamericanas, cuyas intervenciones y actos más relevantes se transcriben en sus páginas, la *Revista de Obras Pùblicas* dedica este número a analizar lo que la ingeniería latinoamericana ha supuesto para los ingenieros españoles a lo largo de los últimos 150 años que coinciden con la vida de la propia revista en los 3.314 números hasta ahora publicados.

América no es un continente más para los ingenieros españoles. Si la situación de los países que la componen varía de forma radical desde mediados del siglo XIX, su análisis desde España variará también en la medida que precisamente a partir de esa época, los acontecimientos que tendrán lugar en la península serán los más importantes de su historia. Cambios, revoluciones y guerras civiles, transformarán en este apretado siglo y medio, tanto a la vieja metrópoli como a sus antiguas colonias, de forma que el transcurso paralelo de los acontecimientos políticos, económicos y científico-técnicos a ambos lados del Atlántico se convertirán en una historia indissociable, imposible de entender únicamente desde una de sus orillas.

Un total de 100 textos que la revista dedica a América son reproducidos en forma de ficha bibliográfica con la descripción y el comentario sobre su contenido. Índices de autores, de materias y geográfico completan esta relación que pone de manifiesto el interés sobre la totalidad del continente americano y la diversidad de los temas abordados: enseñanza de la ingeniería, construcción, arquitectura, presas, transporte, electricidad, geotecnia.

Destaca también la amplitud en la relación de autores que escriben sobre América, entre los que aparecen los más destacados ingenieros de cada momento: Torres Quevedo, Eduardo Saavedra, Paz Maroto, E. Torroja... completándose este número monográfico con una reproducción facsímil de los artículos de mayor interés entre los anteriormente seleccionados. Todo ello hace de este ejemplar un sólido documento para la historia de la ingeniería iberoamericana.

C. G.



## LA CIUDAD LINEAL DE ARTURO SORIA

Miguel Ángel Maure Rubio

Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, Madrid, 1991, 415 pp.

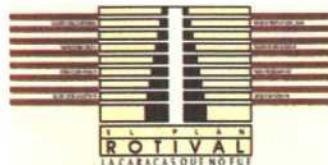
Huelga decir que la figura de Arturo Soria y su Ciudad Lineal cuentan con numerosos y relevantes estudios. Se podría pensar, por tanto, que poco queda por descubrir del autor, de su proyecto y puesta en práctica. Sin embargo, es el momento de incluir una obra más entre las de mayor interés. Y es que en «La Ciudad Lineal de Arturo Soria», tesis doctoral del autor, dirigida y prologada por Carlos Sambricio, se aborda el tema desde una nueva perspectiva, cual es la de introducir el pensamiento de Soria y sus actividades en la sociedad de su tiempo, consiguiendo que cobren una nueva dimensión, hasta ahora, sólo parcialmente contemplada.

Ello se hace posible tras la explotación de un abundante material bibliográfico y hermográfico que el autor ordena temáticamente al final del libro, y que constituye un estudio en sí mismo. Con él se cubren los campos necesarios para la empresa que se pretende. Permite indagar en las propuestas urbanísticas dadas para el Madrid de la época (1845-1930), así como de sus análisis críticos contemporáneos. Se revisan las aportaciones teóricas que en materia de urbanismo se suceden (Ciudad Jardín, Congresos Nacionales e Internacionales de Arquitectos, Congreso Nacional de Edificación de 1923, Congreso Nacional de Urbanismo de 1926, casas para obreros, ferrocarril-tranvía, etc.). El pensamiento de Arturo Soria está perfectamente cubierto, pues no en balde se cuenta con su fecunda producción artística, y también se dispone de toda la información relativa a las actividades de la Compañía Madrileña de Urbanización, fundada por Soria para hacer realidad su proyecto. Una seleccionada documentación de archivo y un excelente material fotográfico se suman a la investigación, aportándole gran expresividad. Pero, la intención que subyace en el libro se alcanza al haberse articulado con habilidad el pensamiento de Arturo Soria con las reflexiones que se están esbozando en el panorama urbanístico

nacional e internacional de su tiempo y, en paralelo, se presentan los problemas que irán apareciendo al intentar llevar a la práctica su modelo de ciudad. Se consigue, pues, lo que inicialmente pretendía el autor: profundizar en cuál fue la ciudad que Soria ideó, cuál la que se propuso realizar y cuál es en la práctica la que se construye.

Por ello, el texto presenta un desarrollo cronológico, en donde van apareciendo los problemas que presenta el Madrid decimonónico y las propuestas de solución y realizaciones que desde el planeamiento, la política de transportes, la actividad constructora, etc., se suceden, figurando entre ellas el proyecto que Soria traza sobre Madrid y que se nos muestra con gran riqueza de matices a través de la reproducción de una interesante selección que de sus escritos se incorporan al libro. Su modelo de ciudad que se lleva a la práctica aparece perfectamente documentado con el análisis de la detallada información que la Compañía Madrileña de Urbanización publicaba de todas sus actividades (compra y venta de terrenos, construcciones, tranvías, electricidad, aguas, etc.), haciéndose especial hincapié en los problemas que van apareciendo y las soluciones que se arbitran hasta que la Compañía entra en crisis en los años treinta. El libro incluye también dos capítulos dedicados a la proyección que el proyecto de Soria tiene más allá del marco madrileño. Uno, centrado en las propuestas que sobre colonización interior dice el autor, y en donde se remarca el papel colonizador del ferrocarril. En el último, dedicado a la difusión internacional de la Ciudad Lineal, se analizan las analogías y diferencias con respecto a la Ciudad Jardín de Ebenezer Howard, y la divulgación que tuvieron las teorías de Soria en el extranjero. En definitiva, un libro de interés tanto para los estudiosos del urbanismo como para aquéllos que hacen de la ciudad de Madrid el centro de sus investigaciones.

Dolores Brandis



1939 / 1989

**BARCELONA**  
Evolución urbanística de una capital compacta  
**Joan Busquets**  
Colecciones MAPFRE 1492  
Ed. Mapfre. Madrid, 1992, 425 pp.

Barcelona puede ser considerada como prototipo de ciudad mediterránea europea con larga tradición urbana. La primera Barcelona, germen de la ciudad actual, se origina en el siglo I a. C., entre el año 15 y el 13, bajo la dominación romana. Las ciudades de la Europa del Sur presentan características formales y un proceso de formación histórica específicos: la densidad y compactidad urbana y su evolución por extensión más que por reforma. El proceso de formación urbana de Barcelona está lleno de grandes contradicciones históricas, como por ejemplo, ser la «gran capital mediterránea» sin puerto.

Este texto de Joan Busquets va mucho más allá de una mera historia urbana, ya que lo que en él se plantea es una interpretación del hecho urbano inserto en la historia de la ciudad en la que cada forma resultante es el reflejo de acontecimientos, ideas y formas de organización social. Además de ser la descripción más completa de la evolución urbana de Barcelona que hasta ahora conocemos, a sus apretados 10 capítulos añade una detallada cronología, bibliografía y biografía de los principales personajes en los que se apoya el texto.

La forma de presentación, dentro de la colección «Ciudades de Iberoamérica», como un manual de trabajo sobre, en el que numerosos gráficos y fotografías permiten seguir el hilo de la explicación pero sin concesiones a imágenes gratuitas, permiten que este libro sea utilizado como un material didáctico de uso general.

No creo que haya sido éste un trabajo fácil para el autor, pero seguramente su esfuerzo se verá recompensado por la difusión que sin duda alcanzará.

C. G.

**EL PLAN ROTIVAL: LA CARACAS QUE NO FUE. 1939/1989. Un plan urbano para Caracas.**

**AA. VV.**

Ediciones Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1991

Interesarse por el debate que, de 1920 a 1940, se planteó en torno a la ciudad europea implica conocer, necesariamente, de qué modo los teóricos europeos se enfrentaron a la problemática de la ciudad americana y cuáles fueron las ideas y proyectos que trazaron para ésta, intentando con ello dar solución a una problemática que, cuanto menos en teoría, les era ajena. América Latina fue, en aquellos años, lugar de reflexión de los urbanistas europeos: pero sin duda lo más importante de su actividad no fue tanto lo que divulgaron y sí, por el contrario, qué vieron y qué aprendieron.

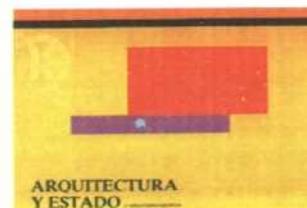
De la larga visita, casi cuatro meses, que en 1930 Hegemann realizó a Buenos Aires, tenemos aquellos tres artículos publicados, al siguiente año, en *Der Städtebau*; de la presencia de Brüner en Santiago de Chile —quien más tarde marcharía a Bogotá— nos quedan tanto su testimonio *Santiago de Chile: su estado actual y su futura formación*, como su posterior *Manual de Urbanismo*, publicado este último en 1938-39 por el Concejo de Bogotá; las ideas de Le Corbusier para Buenos Aires, Montevideo, São Paulo y Río son bien conocidas y quizá fuese interesante insistir un día en cuál fue la aportación real de los exiliados españoles allí donde encontraron refugio (Sert en Chimbote y Medellín; Esteban de la Mora en Bogotá; Bonet en Buenos Aires; Martín Domínguez en La Habana, Robles Piquer en Venezuela...). Y si en aquellos contactos se partió siempre de idénticos principios (necesidad de redefinir los ejes de desarrollo y crecimiento urbano; descongestionar la alta densificación de los centros; aumento de medios de circulación y definición de superficies libres; solución al problema de la vivienda...) y se difundieron —y aceptaron— también las ideas sobre el *zoning*, los medios propuestos para la intervención en las ciudades americanas fueron la tecnología y el «eventramento» de la trama existente. Conocer aquellas intervenciones y valorarlas como parte de la historia urbana europea es fundamental por cuanto nos ayuda a reflexionar sobre cómo aquéllos fueron capaces de enfrentarse a una nueva realidad y, en segundo lugar, porque evidencia en qué medida la experiencia repercutió posteriormente en su trabajo de los años cincuenta, cuando lo que ahora se pretendía era sentar las bases de la reconstrucción.

La publicación entonces, por el Instituto de Urbanismo de la Universidad Central de Caracas —con el patrocinio de los petróleos de Venezuela— de un trabajo sobre el Plan Rotival para Caracas, constituye un importante testimonio que explica no sólo cuál fue la transformación de esta ciudad, sino, y sobre todo,

cómo desde esquemas europeos se definieron, en pocos años, propuestas de distinta naturaleza. Caracas como pretexto para comprender la evolución del pensamiento urbanístico o —si también se quiere— Caracas como lección de microhistoria: lo que desde distintos enfoques se analiza es cómo, en pocos años, de ser ciudad-Capital de un país rural (la Venezuela del General Gómez, gobernada casi desde Maracay) pasó a convertirse en cabeza de un país que buscaba su industrialización, que pretendía transformar sus estructuras siguiendo en ocasiones —incluso al pie de la letra— experiencias estadounidenses o europeas de aquellos años. El documento —elaborado por varios autores— busca explicar cuál fue la génesis de la ciudad moderna entre 1920 y 1945, destacando especialmente cuál fue la aportación —entre 1938 y 1939— de los urbanistas Prost, Lambert, Rotival y Wegenstein para trazar lo que oficialmente se denominó el *Plan Monumental de Caracas*, la aportación de Rotival —en 1946— a la *Comisión Nacional de Urbanismo*, el Plan que el mismo arquitecto presentó en 1951, la propuesta conocida como *Centro federal*, del mismo año, y, por último, la llamada *Tesis para Caracas* de 1959.

Sabemos que, en 1938, se contrató el Plan de Urbanismo de Caracas a los arquitectos citados para que transformasen el «casco central», contrarrestando con ello el crecimiento tendiente hacia los nuevos barrios periféricos y el consiguiente abandono de los antiguos. Al poco, la Dirección de Urbanismo del Distrito federal contrataba a los mismos para un Plan Rector de Caracas que, si bien oficialmente no tuvo repercusión alguna; fue capaz de definir cuáles debían ser los trazados viales futuros, configurándose desde este momento la Avenida de Bolívar como eje determinante de la nueva imagen urbana. Por ello, y en base a los cambios de propuestas que se definen, de entre los capítulos que configuran el volumen quizá uno de los más interesantes sea el redactado por Martín Frechilla sobre el tema *Rotival de 1939 a 1959: de la ciudad como negocio a la planificación como pretexto*.

La reflexión que Martín Frechilla plantea se basa en un hecho claro: entre 1938 y 1959 existen en Caracas problemas de diferente naturaleza, por cuanto que si en 1938 la idea era que la parte urbana de la ciudad debía asumir ...la forma de un proyecto, con la indispensable construcción de un conjunto arquitectónico que prestase a la ciudad un nuevo aspecto (para lo cual se valoraba la Avenida Central a modo de *Unter den Linden* tropical) ...enunciada con similar intención, porque el carácter estético de todas las ciudades lo determina una porción de ella), a partir de 1946 —cuando han transcurri-



## EL PROCESO DE SUBURBANIZACION DE TAFIRA ALTA

Silvia Sobral García

Departamento de Arte Ciudad y Territorio.  
DACT

Sección Urbanística. Materiales de Trabajo 8  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  
ETS. *Arquitectura*, 1992, 72 pp.

do siete años desde el proyecto inicial y ha ocurrido un Guerra Mundial— el proyecto no pretende ya la extensión de la ciudad y sí, por el contrario, su renovación.

En 1959 la problemática es diferente debido, sobre todo, al cambio que se produce en las directrices del Estado en materia de vivienda: Manuel López y Noris García han estudiado cómo la actividad del Banco Obrero —que desde 1928 actuaba en la periferia urbana de Caracas y que en el periodo 1937-40 configuró las primeras ciudades jardín— a partir de un cierto momento actúa en pleno centro de ciudad y Carlos Raúl Villanueva construye el conjunto urbano del Silencio allí donde convergen las directrices de tráfico del Litoral y Catia, del suroeste y del este, con lo que se produce —en términos de estructura urbana— un cambio importante en la ciudad al adquirir los superbloques un valor singular, por cuanto configuran parte de la ciudad y su escala aumenta hasta dominar —de manera subjetiva— importantes sectores de la ciudad. A partir de este punto, y ante el posible desplazamiento del centro urbano como resultado de la ...amenaza de muerte de la ciudad tradicional, Rotival opta por su valoración: por ello el proyecto de 1955 asumirá la cuadrícula tradicional, decidirá ampliarla y revalorizará el centro, desestimando el desarrollo urbano.

Caracas ha sido entonces, a lo largo de casi veinticinco años, un ejemplo de tensiones y contradicciones en el saber urbano; por ello la importancia de un trabajo que busca en nosotros la capacidad de abstracción para comprender que, en realidad, sólo se ha buscado un pretexto para hacernos comprender cuál fue la evolución del Saber urbano.

C. Sambricio

Son muy pocos los Departamentos Universitarios en España que proporcionan el seguimiento o el resultado de sus investigaciones por medio de publicaciones. Cientos de trabajos y proyectos que se elaboran en el ámbito universitario desaparecen en el más absoluto silencio, quedando únicamente constancia de su existencia en los documentos administrativos en los que se trámító su financiación.

Esta «literatura gris», no considerada en España, constituye, sin embargo, una de las fuentes más importantes de conocimiento científico en los países de nuestro entorno cultural, en los que a su valor de primicia y originalidad se añade el de ser el mejor reflejo de la inversión del gasto público en investigación de cada país. Buena muestra de ello es el alto índice de consultas a estas Bases de Datos de «literatura gris» en Francia, Gran Bretaña, Italia y Alemania.

Por ello, esta serie de Materiales de Trabajo del Departamento de Arte Ciudad y Territorio de la ETS de Las Palmas, merece ser destacada, ya que supone dar importancia a lo que realmente la tiene en el ámbito científico, al presentar de forma atractiva los resultados de investigaciones o el estado de desarrollo de sus proyectos.

Este texto de la Profesora Silvia Sobral responde al resultado de su investigación sobre el espacio suburbano de la periferia de la ciudad de Las Palmas, un estudio que en la presentación del catedrático E. Cáceres -tiene las dificultades inherentes a su propia configuración. Un desarrollo urbano discontinuo y fragmentado, tanto espacialmente como en el tiempo, que hace difícil introducirlo dentro de las pautas y métodos de análisis tradicionales. Era, por tanto, un reto importante el enfrentarse a una tipología edificatoria difícilmente sistematizable, por su heterogeneidad, como también a la integración de los diferentes «trozos de urbanización» que se han ido produciendo lejos de cualquier referencia cualitativa, en términos de organización estructural y orgánica. Lo que domina es el ámbito de la propiedad privada y la oportunidad de ir consolidando plusvalías con la mínima inversión, en un suelo que primero fue para residencia de temporada y que hoy día está plenamente integrado dentro de un área de crecimiento residencial suburbano para una clase media de recursos significativos».

Además de una cuidada edición, el texto se acompaña de una extensa bibliografía y de un importante material gráfico.

C. G.

## ARQUITECTURA Y ESTADO

Carlos Niño Murcia

Universidad Nacional de Colombia. Bogotá 1991

En la *Filosofía del Derecho*, Hegel teoriza sobre el gran fenómeno constitutivo de la política moderna: entiende que entre «familia» y «esfera del poder político» se interpone la sociedad civil: en este sentido su reflexión sobre distinción —metodológicamente necesaria— y la separación —efectivamente existente— entre «sociedad civil» y Estado, parece dar a la «política moderna» una identidad diferente a la que existía en el orden antiguo. Consciente, sin embargo, que el «origen» o «principio» es un concepto confuso, acepta que la negación del «origen» sea precisamente la genealogía como construcción histórica, motivo por el cual no apunta tanto «una línea de actuación o pensamiento», una idea de «evolución» y —coherente con los supuestos que Tafuri definiera en los años ochenta— traza «vectores de derivación» —no necesariamente de simultaneidad o derivación— y en vez de mitigar las diferencias y contradicciones, las particulariza y las describe en su coexistencia o modo de articulación.

Partiendo de esta idea —el análisis de las contradicciones—, Carlos Niño ha publicado un excepcional trabajo analizando cuál ha sido la arquitectura realizada en Colombia, desde el Ministerio de Obras Públicas, entre 1905 y 1960: conocedor que en los sótanos del Ministerio existía un destrozado archivo de planos (papeles amontonados, como señala), contando con el beneplácito oficial ha conseguido no ya recuperar unos fondos que corrían peligro de perderse, dañarse o resultar incluso destrozados por humedades sino rehacer parte de la historia reciente de Colombia. Pero lo más destacable de su trabajo es que, lejos de buscar testimonios de una posible «modernidad-formal», ajeno a la pretensión de buscar héroes a quien consagrarse, su intención ha sido comprender cómo se construyó la realidad, cuáles fueron —en cada momento— los programas de necesidades de un país, cuáles los recursos formales y cuál «el entorno construido por una sociedad».

Define el material encontrado en tres grandes apartados: 1905-1930, 1930-1945 y 1945-1960. El primer corte lo hace coincidir con el ascenso del liberalismo y la crisis económica mundial y en él destaca la centralización de las obras nacionales en las dependencias del Ministerio: consecuencia de ello es una actividad que busca cubrir el conjunto del País (recordemos los trabajos de Teysot sobre los equipamientos en Francia y su interpretación «foucaultiana» del equipamiento como elemento de poder), rompiendo, ello es igualmente importante, con la utilización indiscriminada de un lenguaje clasicista; la aparición de la primera arquitectura industrial y el potente recurso a lenguajes no coloniales —el impONENTE aspecto que todavía hoy presenta, en Bogotá, la Fábrica de cerveza Bavaria— contrasta, por

ejemplo, con la utilización de elementos clasicistas en la obra sin duda más representativa de las que desarrolla el Ministerio: la reanudación de los trabajos para concluir el Capitolio Nacional.

El segundo período —que hace corresponder con la irrupción de las primeras promociones de arquitectos de la Universidad Nacional— significa no sólo la adopción radical del Racionalismo moderno, sino y sobre todo por esbozarse una política asistencial por parte del Estado y plantearse las primeras discusiones sobre el sentido y alcance de los modelos urbanos. Y entiendo que la actividad del austriaco Karl Brünner tuvo que desempeñar un papel decisivo en este momento. Brünner, recordemoslo, llegaba a Bogotá tras haber elaborado en Santiago de Chile un importante análisis sobre el desarrollo urbano de la ciudad y su transformación; en Bogotá desempeñaría la mayor parte de su labor profesional en la Oficina de Regulación Municipal (los barrios por él proyectados en Bogotá en estos años rompían con la retícula colonial), simultaneando este trabajo con la Cátedra de Urbanismo en la recién creada Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional. Y aunque en otro momento Silvia Arango haya señalado como «... no debe sorprendernos... que Brünner... sea objeto de los dardos de los arquitectos racionalistas colombianos», lo que si creo es que —al margen que en su labor como proyectista fuese capaz de introducir un concepto nuevo de planificación y urbanismo integral— su actividad como docente quizás reflejase su formación vienesa (infuido por Sitte), incluyendo, por ejemplo, a la hora de dar solución a un problema que Niño esboza al señalar como «... en los planos del Archivo faltaba casi siempre el contexto urbano, el lugar en que la edificación se erigía». Entender —desde la referencia al viejo urbanista vienes— cuál debe ser la disposición de un equipamiento en un espacio público o razonar sobre cuál la imagen de una calle en la que se pretende disponer un edificio oficial, serán los temas que el joven Jeanneret estudió en 1910 —con motivo de su visita a la Exposición de Berlín— analizando la presencia de Sitte y asumiendo las características urbanas propuestas, pero que en 1925 Le Corbusier rechazaría en «Urbanisme».

El tercer período abre puertas a lo que podemos considerar la modernidad en la arquitectura colombiana, dado no sólo que tres jóvenes arquitectos —Rogelio Salmona, Germán Samper y Reinaldo Valencia— logran, tras la visita de Le Corbusier en 1947 a Bogotá, trabajar posteriormente en el estudio de la Rue de Sevres, sino también que un joven arquitecto madrileño —Fernando Martínez Sáenz— obtiene en el Premio Nacional de Arquitectura por su proyecto para el Colegio Emilio Cifuentes al plantear, en términos de Niño, «... el cuestionamiento al purismo abstracto y

ortogonal del racionalismo crudo, a la vez que comenzó una nueva actividad proyectual en busca de dinamismo; del empleo regional de los materiales y de una más auténtica originalidad».

Buscando alcanzar conclusiones, los tres grandes capítulos sobre los que se articula el trabajo buscan en síntesis razonar sobre cuál ha sido la función y el papel del Estado y, profundizando en sus contradicciones, señala cuáles han sido sus debilidades, cuál su falta de coherencia como elemento organizador y motivador del Capital y cuánto, por último, ha sido él mismo obstáculo que impedia un proceso de modernización y transformación.

C. Sambricio

Con respecto al profesional cabe decir que el libro es el resultado de una investigación histórica de los años en que se fueron elaborando las experiencias urbanas que han forjado la disciplina. Y, en concreto, sobre una ciudad lo suficientemente asequible como para dar lugar a un repaso sistematizado de todo un conjunto de fenómenos urbanos producidos en los dos últimos siglos. Las grandes ciudades con sus grandes ejemplos urbanísticos ya han sido motivo de investigación, pero la investigación sobre el desarrollo urbano contemporáneo de ciudades medias en España está todavía por realizar. ¿Cómo se han adaptado? ¿Cuál ha sido la reacción a principios quizás demasiado utópicos sólo válidos para grandes capitales?, son preguntas que requieren aclaración. El punto de vista tomado no ha sido la ciudad como estructura productiva, o complejo social, o realidad demográfica; sino el desarrollo físico de la ciudad, la realidad construida, la ciudad como «manufatto», como dice Aldo Rossi; es decir, el enfoque ha sido el estudio de los planteamientos de ordenación urbana en su sentido espacial y volumétrico, en el sentido de su forma.

Con respecto al interesado por Pamplona se puede mencionar la constatación de tres etapas claras en el período comprendido entre 1770 y 1960, además de dos períodos de transición entre unas y otras etapas. En cada una de ellas se han advertido unos aspectos que son novedades respecto a la etapa anterior y que la distinguen; y también otros aspectos que tienen una absoluta continuidad, con su correspondiente evolución. Es curioso observar la coincidencia de tales etapas en el urbanismo español de la misma época, y quizás del urbanismo en general, aunque las fechas sean más retrasadas en Pamplona.

La primera etapa es la de la influencia centralista ilustrada. Es un período generalizado para toda España en que los impulsos de mejora urbanística provienen de la corte de Carlos III. Con ella comienza el libro. Supone un claro salto con los períodos renacentistas y barrocos anteriores, y se manifiesta en el establecimiento de las infraestructuras por vez primera (el saneamiento, la traída de aguas, la luz de aceite...), los equipamientos (escuelas, regulación de cementerios, edificios administrativos...) y las nuevas alineaciones de calles interiores. Sobre este particular, el libro muestra una serie de planos inéditos, de interés para Pamplona y para entender aquella época española, así como la referencia a antiguas ordenanzas.

La segunda etapa está caracterizada por el espíritu de Reforma, hasta el punto de que el título del plan con que el Ayuntamiento acomete los problemas de Pamplona de fin del siglo XIX es «Plan de Reformas Locales». El objetivo de mejora par la vida local que traerían las reformas es condensado en el deseo del En-



DISEÑO Y NORMATIVA EN LA ORDENACION URBANA DE PAMPLONA (1770-1960)

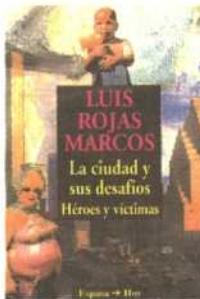
sanche: así la comarca despegaría económicamente y se conseguiría el bienestar reclamado. Hay, pues, un salto de mentalidad respecto a la época anterior, manifestado en la búsqueda de engrandecimiento de la ciudad en calidad, más que en cantidad. En Pamplona es obligado distinguir dos momentos por causas militares. Un primer momento, de claro dominio militar, cuando son ellos los que dicen qué hay que hacer: es el momento de los planes de ensanche por el Norte, que hay cuatro (y no uno como hasta hoy se conocía), y el momento del Ensanche Intramuros o I Ensanche. El segundo momento es de claro dominio municipal: el Ensanche hacia el Sur, hacia la continuación de la meseta, que siempre se había considerado como más salubre e higiénica. Hay también muchos proyectos (el libro presenta un total de ocho).

La transición que sigue a esta etapa se mezcla con la aparición de nuevas experiencias sobre la ciudad como la ciudad jardín, la ciudad lineal, la técnica del zoning, etc. Es diversa en España (Soria realiza la Ciudad Lineal hacia 1890, Cipriano de Montolíu difunde en España la idea de Ciudad Jardín hacia 1915, el GATE-PAC tiene su actividad en los años treinta); y en Pamplona se comienza a implantar hacia 1936. Pero surgen ambigüedades, incoherencias, que suponen un punto de inflexión en el desarrollo de nuestra ciudad. Es el momento del remate del Ensanche con el Monumento a los Caídos, del proyecto de una fila de chalets que se convirtieron en grandes edificios por la zona de Fuerte del Príncipe, de la elevación de alturas hacia el Sur del Ensanche, de las ordenanzas de extramuros que quedaron indefinidas, etc. También se inscribe al final de este periodo la separación radical entre la terraza salubre y las zonas bajas: la primera se conservará exclusivamente para residencia; las segundas para industria mezclada con residencia; la recuperación de tales zonas para residencia es un problema que sigue en pie hoy día. En definitiva, es una etapa coherente, unitaria, de visión de ciudad; pero la realización en sí misma plantea nuevos y graves problemas: el precio del suelo, los usos no definidos que implicarían problemas en los patios de manzana, la inmigración atraída por ese perseguido bienestar que conllevaría el problema de la vivienda social, la expansión de la ciudad más allá del ensanche, etc.

Así se llega a la tercera etapa: el momento del Plan General de Ordenación Urbana como consideración global de las necesidades. En Pamplona hay una primera incisión en 1945 con los informe de ordenación urbanística que el Ayuntamiento encargó a Pedro Bigador, Gaspar Blein y al Colegio Oficial de Arquitectos Vasconavarro. Y la fecha definitiva se sitúa hacia 1955, cuando se redactó el Plan. Es una etapa que supone bastantes novedades y que consiguió la definición de grandes áreas y la cuantificación de usos y actividades según las zonas, que no había podido hacer el Ensanche. Se produce la irrupción de las tesis funcional-

istas, que en España se trocaron en organicistas, con la adaptación del proyecto al lugar, las densidades bajas en la periferia, la teoría de barrios, la especialización espacial según las funciones, etc. Y aparece el desarrollo racionalista a partir de 1960 a través de los planes parciales: el bloque abierto, los grandes espacios verdes, la supresión del patio de manzana.

José María Ordeig Corsini



**LA CIUDAD Y SUS DESAFIOS**  
Luis Rojas Marcos  
Ed. Espasa-Calpe, 204 pp.

Sin ser un libro de urbanismo ni un texto de psiquiatría, este trabajo de Luis Rojas Marcos pone en relación el comportamiento humano ante el hecho de la ciudad, mejor dicho, de la gran ciudad. Podría considerarse como la descripción del actual habitante de la ciudad occidental, pero sin duda es más que esto lo que el autor pretende.

Tras una introducción algo confusa que aparece bajo el título de Ecología Urbana, el resto de los 17 capítulos suponen una reflexión sobre los aspectos más diversos relacionados con este «hombre de las ciudades»: El divorcio, el cuerpo, el aborto, las drogas, la violencia, la vejez... Escrito con un lenguaje directo, y en un estilo que delata ante todo la sinceridad en los planteamientos del autor, el texto sabe a poco una vez terminado, ya que, al contrario que en el texto clásico de Mill, «La ciudad como forma de vida», sin duda, son más los interrogantes que abre que las afirmaciones que plantea.

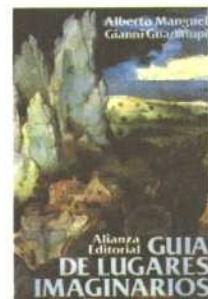
El comportamiento humano cambiante en este ámbito de posibilidades, alternativas y proyectos que es la ciudad, marco y resultado de esta compleja relación hombre-medio, es lo que en definitiva este «psiquiatra de Nueva

York» nos ofrece, pasando continuamente de la ciudad a sus habitantes, del comportamiento individual al colectivo, en un difícil ejercicio de desvelar la intimidad a través de su arco condicionante.

A pesar de la dureza de los temas abordados, que pueden hacer pensar en un texto sombrío, el resultado final es el de una visión esperanzadora y progresista sobre la evolución física, psíquica y social del ser humano en la gran ciudad, o mejor aún, gracias a la gran ciudad.

Algunos capítulos, como «El hambre de perfección», sobre el cuerpo de la mujer, o «La opción de morir», justifican por sí solos este texto, cuya lectura resulta reconfortante en medio del sombrío panorama que nos rodea.

C. G.



**GUIA DE LUGARES IMAGINARIOS**  
Alberto Manguel y Gianni Guadalupi  
Madrid, 1992

Hace ahora casi doce años que Alberto Manguel y Gianni Guadalupi publicaron una antología de textos en los que, al describirse mundos imaginados/imaginarios, la referencia espacial (la forma de la ciudad, la organización del territorio, el modo en que su estructura se ajusta a su función comercial o agraria...) cobraba excepcional interés. Concebida en los momentos en que todavía la utopía era referencia para una generación, la descripción de lugares fantásticos y su reseña de ciudades perdidas hizo dudar al lector sobre si lo que tenía ante él eran fantasías geográficas (donde continentes, países y regiones ignotas aparecían descritos al detalle) o, por el contrario, eran relatos concebidos desde una intención política —al cuestionarse un modelo de sociedad, un orden establecido— que proponían la imagen de una nueva realidad. Dejando ahora al margen el sentido que Mannheim diera al concepto «utopía» —reacción de una clase social, visión tranquilizadora de un futuro ordenado—, la verdad es que muchos de los tex-

tos que se reproducen en la Guía de los lugares imaginarios recientemente traducida, corresponden —sea una u otra la interpretación— a espacios deseados (al margen del tiempo y fuera del lugar) por quienes —al redefinir las relaciones entre personas— buscaban establecer un nuevo tipo de sociedad.

Sin pretender ser una enciclopedia de sueños (y sí —como su título lo indica— una *guía de lugares imaginarios*), a lo largo de toda la antología el hecho urbano cobra excepcional importancia al relatar los textos originarios —y dada la falta de ilustraciones originales, cómo se organizaba su territorio, cuál la forma urbana adoptada y cuál su tamaño—. Los tres temas son tratados —en mayor o menor detalle— en la mayor parte de las breves fichas que dan noticia de parte del texto: pero una primera idea —el cómo se accede a estas comunidades— refleja como estos *lugares* se valoraron como espacios limitados físicamente. Organizado su acceso desde la idea de dificultad (isla en el mar; continente-subterráneo al que llega sólo tras atravesar complejos laberintos o ciudad-oasis en el desierto; la complejidad misma del ingreso suponía que la propia ciudad era capaz de defender a sus habitantes de peligros ajenos; y esta idea de ciudad entendida como matriz protectora —capaz de salvaguardar a quienes vivían en su interior— refleja cuán cierta era la afirmación de Jung al ver la ciudad como un símbolo materno.

¿Se corresponde la originalidad que supone definir una sociedad alternativa y la trama urbana descrita? o, dicho de otro modo: el *lugar imaginario* definido precisamente como deseo atemporal —*Wunscheiten*— e ilocalizable —*Wunschräume*— ¿recurre a las soluciones urbanas coetáneas al tiempo en que el texto fue redactado o las ignora, definiendo un nuevo orden? La sorpresa aparece cuando vemos cómo la poética de los textos no se corresponde a la originalidad de unos dibujos que, por lo general, ofrecen una imagen urbana que nos es cotidiana. Diferenciando que significa el sueño olvidado (o reprimido) del sueño referido a lo nuevo (a los ojos del soñador), la tarea de construcción de futuro debe recuperar el significado de lo utópico: sin reivindicar la originalidad como virtud (apuntando que sólo interesa lo singular, extraño o novedoso), sucede que lugares aquí descritos ni proponen nuevas formas urbanas ni plantean nuevas funciones valorando de manera convencional y sin interés los espacios urbanos. Más importantes como reflexión cultural que como ejercicio de composición arquitectónica o urbana, tampoco el espacio doméstico esuestionado, a pesar de haberse formulado cambios en las costumbres, sin comprender que la familia —en tanto que forma de ordenar la vía social y política— genera un código de valores que marcan tanto la cultura de su mundo como la organización misma de un espacio doméstico.

Al trabajo —excepcional— realizado por los autores cabría formular dos pequeñas objeciones: en primer lugar, entiendo que —conscientemente o no— han convertido el propio libro en auténtico clásico de la literatura utópica no sólo porque llegan a definir con detalle *lugares* que nunca fueron descritos ni dibujados (que necesidad había, por ejemplo, en detallar espacialmente cómo es el País de Nunca Jamás, de Peter Pan), sino también porque la interpretación gráfica (la elaboración de mapas, planos o dibujos) que se hace a partir de los textos reduce un sueño a una imagen —dibujadas, además, todas las ilustraciones con una misma grafía (!)— empobreciendo el concepto mismo de *lugar imaginario* por cuanto que, ahora, todo queda definido, regulado y ubicado.

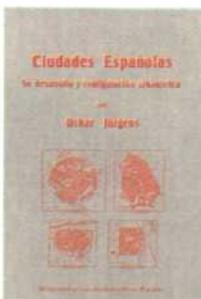
La segunda objeción es que el texto ha sido concebido desde una limitada perspectiva cultural anglosajona, ignorándose en gran medida la contribución de otras al mito fantástico: reivindicando pues la aportación hispana, quisiera recordar la influencia que el Nuevo Mundo —el descubrimiento del Paraíso terrestre— ejerció en la cultura barroca. Si Díez del Corral identificaba en su día Quito con la Ciudad del Sol, descrita por Campanella, no olvidemos que la aventura de los españoles impresionó la sociedad de su tiempo, que hubo quienes llegaron a señalar que si todavía los navegantes españoles no habían descubierto el Paraíso Terrestre —el *Mito perdido*— tan sólo se debía a que éste no se encontraba en la Tierra sino... en la Luna; y no sólo será, en 1638, el Obispo Godwin quien comente —en sus *Aventuras de Domingo González*— la posibilidad de los viajes interplanetarios, identificando a su héroe con un conquistador español, sino que también el Obispo Wilkins, en otro relato imaginario (*The discovery of a world in the Moon*) apunta cómo el descubrimiento y colonización de otros mundos será obra de españoles... *Todavía no tenemos ni un Drake ni un Colón ni un Dédalo para inventar un navío aéreo...* *Pero dudo que el tiempo, padre de verdades siempre nuevas y que nos ha revelado tantas cosas desconocidas para nuestros antepasados, manifieste a la posteridad aquello que hoy anhelamos conocer...* *Y Kepler no duda que, tan pronto como el arte de volar haya sido descubierto, los hombres de aquella Nación (España)...* *constituirán una de las primeras colonias habitadas en la Luna.*

¿Qué reflexión se desarrolló sobre la utopía en la España del siglo XVII y cuál fue el sueño sobre la ciudad comunitaria? La referencia de los viajeros filosóficos a los indígenas americanos que vivían... *au gré de la Nature* propició una crítica a la religión, educación y familia: y al censurarse las leyes y la moral y contrastarse con aquella sociedad con la europea surgieron —al menos— tres relatos en los que se describen lugares imaginarios: *Aybarcones*, *Zenit* y *Sinapia*.

*Aybarcones* es un relato que, en opinión de García-Pandavenes, recuerda a los *Viajeros de Enrique Wanton a las tierras incógnitas australes, y al País de las monas*, traducido (del inglés al italiano y de éste al castellano) por Guzmán y Manrique y publicado en Madrid en 1788: trata de una utopía religiosa que tiene como objetivo censurar el papel desempeñado por el clero y la Iglesia en la sociedad, para lo cual describía una comunidad en un país desconocido, situado en tierra austral. La crítica a los sacerdotes daba pie para describir organización de aquella comunidad: existían nobles y plebeyos; entre éstos últimos se situaban los artesanos, labradores y comerciantes. En la nobleza se distinguían seis estratos... y la intención del relato era buscar la racionalización de la sociedad estamental del antiguo régimen.

La segunda utopía, *Zenit*, se publicó —en forma de carta anónima— en el *Correo de Madrid* en mayo de 1787. En esta utopía se describía una sociedad natural, perfecta, previa a la aparición de la propiedad privada: se trata de una narración, en primera persona, de un viajero que, tras embarcar, naufraga; único superviviente, llegaría a una región desconocida, bajo el Polo Artico (... *delicioso, poblado de frondosidades y río, abundante de todas las yerbas, exquisitas frutas, caza y sabrosos pescados*), donde será recogido por los naturales, con quien establece comunicación. Descrita como sociedad comunitaria —donde de nuevo las ideas de «lo mío» y «lo tuyo» son desconocidas—, ... *no se conocía el vasallaje, porque todas eran iguales* y tampoco el lujo tenía cabida entre estos hombres, que en comunidad ... *labraban sus campos y cuidaban sus ganados, repartiéndolos con proporción sin altercados, ni confusión de jurisdicción*. Si los ladrones eran desconocidos, tampoco los magistrados, abogados, médicos, boticarios, maestros de música y de baile... tenían cabida en aquella sociedad: y al no existir desigualdad social y estar dedicados los hombres a actividades primarias, ni el Poser aparece estructurado ni la Iglesia tiene tampoco función.

Es evidente que estas dos utopías se encuadran dentro de la idea que debemos valorar dentro del *Viaje imaginario*: sin embargo, en ellas no se señala la organización del territorio ni se detalla el diseño de la ciudad. En este sentido, la única de las utopías españolas que conozco donde se refleja estructura de la población aparece claramente reflejada en *Sinapia*. Hace años se publicó un manuscrito sobre un fantástico país llamado *Sinapia*, situado en las Antípodas de España —*Sinapia* es un acróstico formado a partir de *España*— y que se definía desde una perfecta organización. La célula básica era la familia, presidida por el Padre; cada familia debía habitar en una casa y la unión de diez familias constituiría el Barrio, unidad presidida por el Padre de Barrio. Dada la



#### CIUDADES ESPAÑOLAS: SU FORMACIÓN Y DESARROLLO URBANÍSTICOS

Vers. esp. del orig. alemán «Spanische Städte: ihre bauliche Entwicklung und Ausgestaltung», por M.<sup>a</sup> Teresa Pumarega; preámbulo de Antonio Bonet Correa. Con 27 planos 1:10.000 de ciudades, hechos por el autor, 121 láminas, 95 grabados, dibujos, planos y fotos en b/n.

Oskar Jürgens

Ed. INAP-MAP, Madrid, 1992.

existencia de barrios urbanos y rurales, cada uno se organizaba en función del número de artesanos que trabajasen en cada unidad y, haciendo depender el tamaño de la población del número de artesanos que trabajasen en ella, proponía diversos tipos de núcleos urbanos. El más pequeño de ellos era la villa: en ella se disponían, en armónica unidad, ocho barrios junto con los edificios de la comunidad. El territorio rural de cada villa se dividía en cuatro cuartelos. En cada uno de ellos aparecían, dispersas, diez familias, de modo que los ocho barrios urbanos unidos a los cuatro barrios rurales forman la villa, presidida por el Padre de la Villa, de quien dependían los padres del barrio y de éstos, a su vez, los padres de familia.

C. Sambricio

¡Por fin renace, en su versión española, el famoso libro del ilustrado hispanista y arquitecto Oskar Jürgens, tras cumplirse dos tercios de siglo de ver su primera y brumosa luz en Hamburgo! O, bien, la inveterada desidia hispana por nuestra propia cultura —cosa que no creo— o, bien, el hecho de que todos los arquitectos y urbanistas españoles dominan el alemán —cosa que parece altamente probable— pueden explicar satisfactoriamente que hayan transcurrido 66 años sin haber traducido este espléndido y sistemático trabajo sobre la «urbanización» (todavía no se había importado «urbanismo») de las 27 principales ciudades españolas. Esta «monumental obra» consumió 20 años de la vida del autor —como comentaba Hans Present, de Leipzig (*Arquitectura*, núm. 113, septiembre, 1928: 301-2)— el cual fue acopiando materiales sobre problemas de «urbanización» y «traza de poblaciones» desde su primer viaje de estudios a España, hasta su misma muerte en El Escorial, en octubre de 1923 (cfr. necrológica de Cabello Lapiedra, en *ibidem*, núm. 54, octubre, 1923: 333). Tres años después nace la primera y única edición alemana. Y aquella y ésta tienen en común haber sido posibles debido, la una, al paciente trabajo de reconstrucción y compleción de Wilhelm Giese, editor y prologuista del libro alemán, y la actual en español gracias a dos personas clave. En primer lugar, gracias a la sugerencia y disponibilidad que, en 1985, me brindó —siendo yo, por entonces, Director del Centro de Estudios Urbanos del IEAL— mi admirado Antonio Bonet Correa para abordar su traducción; inmediatamente, con la aprobación y apoyo decisivos del Director del IEAL, a la sazón, Luciano Parejo, preparamos la contratación del trabajo de investigación y traducción con el propio Bonet, refinado y erudito prologuista de esta cuidadosa edición. Y, en segundo lugar y no menos prioritario, esta edición es intelectivamente posible gracias a su segundo autor-recreador, a su traductora M.<sup>a</sup> Teresa Pumarega, que no sólo ha domado el lenguaje técnico-literario del autor —enrevesado, super-hiperbátónico y duro—, sino —lo que es más valioso y raro— lo ha reescrito en un buen castellano; con ello ha logrado una bella, de fácil lectura y rigorosa traducción. En su versión, corrección de innumerables pruebas, confección de índices, acopio de planos y un desgranar de aciagos avatares en su preparación (todo resuelto gracias al eficaz personal del Centro de Estudios y Documenta-

tación del INAP), han pasado siete largos años (un tercio de lo que llevó a su autor escribirlo). El libro ahora accesible, al fin, al estudioso hispano constaba de un volumen de texto y otro de gran formato con los 27 planos de ciudades 1:10.000, hechos por el propio autor, que hemos debido reducir y compendiar en un solo volumen. La exhaustiva riqueza bibliográfica que aporta (377 documentos y 197 referencias de planos de todas las ciudades tratadas) y su sistemático proceder hacen de este libro un documento absolutamente imprescindible para el curioso y el estudioso historiador del urbanismo español. No tengo nada nuevo que decir que no fuera ya conocido por todos los estudiosos del urbanismo. Inconcebible haber podido estar sin él en español durante los dos tercios pasados de este siglo. Menos mal que casi todos los arquitectos y urbanistas españoles hablamos correctamente el alemán, por lo que nunca pasó desapercibida esta «monumental obra».

J. G.-B. G. de D.



## INGENIERIA ESPAÑOLA EN ULTRAMAR (SIGLOS XVI-XIX)

Ignacio González Tascón

Ed. Tabapres CEHOPU. MOPT. CEDEX  
Colegio de Ingenieros C. C. y P.

2 volúmenes, 748 pp.

En un estuche con dos volúmenes se presenta esta cuidadísima edición que recoge el trabajo de los ingenieros españoles en América y Filipinas, formando parte de la colección de Ciencias, Humanidades e Ingeniería en la que el Colegio de Ingenieros de Caminos ha publicado ya cerca de medio centenar de trabajos, tanto reediciones como inéditos, que constituyen una aportación valiosísima para la comprensión y el conocimiento de la historia de la ciencia y de la técnica en España.

El trabajo ahora publicado, sorprende, además de por su elaborado diseño, por su amena redacción, lo que no es siempre fácil en un texto eruditio como éste. Su lectura combina, citas, datos técnicos, relatos de viajes y anécdotas en una prosa sencilla que, acompañada con la espléndida información gráfica, hace muy grata su lectura.

Es realmente un repaso exhaustivo de la Obra Pública en Ultramar: caminos, puentes, canales de riego, canales de navegación, puertos, faros y ferrocarriles.

Una interesante introducción sobre las «Normas y Técnicas para realizar los Proyectos», y un apartado en el capítulo final sobre «los ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Ultramar en el siglo XIX» dan al texto un valor que va más allá de una mera recopilación.

La ausencia en este estudio de todo lo referente a fortificaciones y ciudades, creeemos que puede obedecer al hecho de que estos dos aspectos de la ingeniería han sido objeto de extensas publicaciones anteriores por parte del CEHOPU. Pero sin ellas, el texto ve recordada la posibilidad de una comprensión global del impacto de las obras públicas realizadas por España en Ultramar. Los caminos, y con ellos todos sus elementos; firme, puentes, túneles... son parte de la estructura en la que se insertan. Unen puntos y permiten la circulación de flujos muy diversos que varían según los distintos intereses de cada momento (metales, esclavos, funcionarios, materias primas...). La débilísima trama viaria del continente americano desde la llegada de los españoles hasta la independencia de sus Repúblicas, ha jugado papeles muy diferentes obedeciendo al sentido y a la orientación que le daba la relación de fuerzas entre la metrópoli y las restantes potencias en cada época concreta.

Tan importante como la historia «oficial» es en América la historia «oculta»: los palenques frente a ciudades, el comercio frente al contrabando, la piratería frente al monopolio... Y cada una de estas estructuras posee sus redes de influencia, sus intereses encontrados y sus propios caminos, ignorándose o enfrentándose dentro del inmenso continente. La asombrosa estructura del imperio o del monopolio creada desde España va a perdurar durante siglos y su existencia será posible, precisamente, por-

que dentro de ella se constituye esa América no nombrada de clandestinos, cimarrones, contrabandistas y finalmente libertadores.

Sin duda este magnífico texto debería acompañarse de una introducción que sitúase la estructura viaria de América en su contenido histórico, o al menos, de una conclusión que permitiese al lector comprender el sentido de todo aquello que tan detalladamente se le ofrece en sus páginas.

C. G.



## INMIGRANTES BAJO SOSPECHA

ALFOZ

Madrid. Territorio, economía y sociedad, núm. 91-92

Pocas cosas quedan en pie de las creadas en estos diez años de «cambio y modernización»: Movidas, clubs de debates, círculos de reflexión y revistas, han proliferado y desaparecido como por ensalmo ante los primeros vientos de la crisis, curándonos del empacho de tanto «look» y tanto diseño. Al tren de Europa subirremos ligeros de equipaje y de periódicos, aunque, eso sí, cargados de revistas del corazón (que no de la cabeza). Por ello, la continua tozudez de esta publicación, que ronda ya su número 100, nos resulta tan grata en su ininterrumpida cita mensual, como lo de los viejos amigos pelmas y entrañables de la tertulia.

Su gran acierto, y su pecado capital, es el saber poner el dedo en la llaga (meter el dedo en el ojo han dicho algunos), cosa imperdonable para una revista que, subvencionada con fondos públicos, no se empeña únicamente en mostrar los aciertos de la Administración ni en disculpar continuamente sus errores. Madrid aparece en sus páginas tal como es: cutre, entrañable, miserable, caótico y sorprendente. Son ya muchos años, muchas firmas y muchas páginas las que han desvelado la realidad de esta Comunidad en la que pocos creen y muchos se esfuerzan en crear. Desde luego como producto editorial ALFOZ resulta difícilmente clasificable (empezando por su formato): se le reprocha su poca seriedad académica, se tacha su contenido por demasiado crudo y realista, se comenta que es desigual o se dice que es excesivamente monótona. He oido incluso comentarios sobre su trivialidad..., seguramente ALFOZ es todo eso y más, ya que habría que añadir su alarde de imaginación en el diseño (especialmente en sus magníficas portadas) y su audacia demostrada en números como este último monográfico, en el que tornando el toro por los cuernos, se entra a fondo en el problema de la inmigración.

En una bien estudiada combinación de trabajos de campo y análisis de opinión, se repasa el reciente fenómeno migratorio; desde su perspectiva internacional hasta el límite de nuestras fronteras, desmenuzando pormenorizadamente los problemas específicos que se plantean en Cataluña y en Madrid, hasta abordar el impacto social y económico que esta nueva población supone dentro del propio municipio de Madrid.

Las imágenes de Rosa Muñoz no aparecen sólo para acompañar o entretenir el texto, sino que obligan al lector a entenderlo desde un determinado punto de vista: el del implacable ojo de una fotógrafa inteligente. Ojalá que esta revista no nos falte en este incierto futuro que se avecina, cuando sea necesario ver y no sólo mirar, cuando desde nuestra cómoda plaza de espectadores alguien encienda la luz y nos encontremos en medio de la película sin habernos enterado aún si somos «de los indios, o de los vaqueros».

C. G.

# CIUDAD Y TERRITORIO

HORACIO	CAPEL
MERCEDES	TATJER
ANTONIO	FERNANDEZ ALBA
REYNA	PASTOR
JOSE IGNACIO	MURO
FRANCESCA	NADAL
LUIS	URTEAGA
MERCEDES	ARROYO
JOSEP	OLIVERAS
FRANCISCO JAVIER	MONCLUS
JOSE LUIS	OYON
VICENTE	CASALS COSTA
CARLOS	SAMBRICIO
MANUEL	RIBAS PIERA

# MAP

MINISTERIO PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS  
INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
NÚMERO 94, OCTUBRE/DICIEMBRE 1992, ISSN: 0210-0487, CODEN: CITEEL