

Papers

Regió Metropolitana de Barcelona
Territori·Estratègies·Planejament

Regió Metropolitana de Barcelona
Territori·Estratègies·Planejament

Las grandes ciudades españolas en el umbral del siglo XXI

La col·lecció *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona* és publicada per l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona sota el patrocini i l'impuls de l'Ajuntament de Barcelona, la Federació de Municipis de Catalunya, la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, la Diputació de Barcelona i la Generalitat de Catalunya.

El present número ha estat finançat per l'Ajuntament de Barcelona.

Les opinions expressades en els treballs publicats a *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona* són d'exclusiva responsabilitat dels seus autors.

CONSELL DE REDACCIÓ

Lorenzo Alberdías i Marfil
Josep Maria Carrera i Alpuente
Joan Chavero i Jaumira
Antoni Cuadras i Camps
Juli Esteban i Noguera
Amador Ferrer i Aixalà
Pilar Figueras de Diego
Eduard Saurina i MasPOCH
Alexandre Tarroja i Coscucla
Ramon Torra i Xicoy

Director en funcions

Antoni Cuadras i Camps

Gerència

Antoni Cuadras i Camps

Secretaria de Redacció

Joan López Redondo

Coordinació editorial

Núria Aguilar Camprubí

Distribució i Subscripcions

IERMB

T. 93 223 42 14

E-mail: iermb@amb.es

Correcció

Andreu Navarro Rodríguez

© Ajuntament de Barcelona

Federació de Municipis de Catalunya

Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

Diputació de Barcelona

Generalitat de Catalunya

Edició

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona

Disseny

Oficina de Disseny de l'AMB

Maquetació

puntgroc comunicació

Barcelona, setembre 2004

D. L.: B. 35.263-2004

ISBN: 84-88068-81-6

Sumario

7

Presentación

ORIO L NEL • LO

Geógrafo

9

Las ciudades españolas en el umbral del siglo XXI

Presentación



El verano de 1997 la revista *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, dedicaba su número 27 a ‘Las grandes ciudades españolas: transformaciones y políticas urbanas’. El volumen reproducía íntegramente el informe correspondiente a España de un conjunto de 15 trabajos, uno para cada país de la Unión, que, coordinados por el European Institute for Comparative Urban Research y bajo la dirección del profesor Leo van den Berg, habían de constituir un compendio sobre las políticas urbanas de escala nacional en los diversos países de la Unión.

La iniciativa de promover un informe a escala europea sobre esta cuestión partió de la presidencia holandesa de la Unión Europea, ejercida durante el primer semestre de 1997. Siete años después, y cuando el sistema rotativo devuelve la presidencia a los Países Bajos durante el segundo semestre de 2004, se recupera aquella primera experiencia con el propósito de actualizar los informes realizados, incorporando los rasgos más destacados que han caracterizado tanto a la evolución de las ciudades como a las políticas urbanas nacionales durante este periodo. En el caso de España, la continuidad del informe ha sido asegurada al encargar su redacción a Oriol Nel·lo, autor asimismo de la versión de 1997.

Como en aquella ocasión, *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona* recoge íntegramente en el presente volumen los contenidos del informe español, actualizando así el número aparecido hace siete años con la identificación de los elementos más destacados que han afectado a las grandes ciudades españolas durante este periodo. El informe consta de dos apartados, en el primero de los cuales se analizan las dinámicas de transformación urbana de las grandes ciudades españolas en este periodo de cambio de siglo, y, en el segundo, se presentan los rasgos principales de las políticas públicas de ámbito estatal aplicadas entre 1996 e inicios del año 2004.



ORIOL NEL·LO
Geógrafo

Las ciudades españolas en el umbral del siglo XXI

Papers, Regió Metropolitana de Barcelona
núm, 42, septiembre 2004, pàgs. 9-62

Introducción

1 Dinámicas urbanas: cambio social, transformaciones demográficas y ciclo metropolitano

- 1.1 De la concentración (1960-1975) a la dispersión (1975-1996)
- 1.2 ¿Inicio de un nuevo ciclo recentralizador? (1996-2003)
- 1.3 Un nuevo factor en las dinámicas urbanas: la inmigración extranjera

2 Políticas públicas estatales de interés para las ciudades: vivienda, infraestructuras, medio ambiente y gobernación

- 2.1 Vivienda: dificultades de acceso, liberalización del suelo, políticas fiscales y de fomento

- 2.2 Infraestructuras de movilidad y transporte: competitividad económica, aumento de la demanda y modelo territorial

- 2.3 Políticas ambientales: consumo de suelo, problemática del ciclo del agua y gestión de residuos

- 2.4 Gobernación: fragmentación administrativa, problemas de financiación y normativa de régimen local

3 Conclusiones: las grandes ciudades en la encrucijada

Bibliografía y fuentes estadísticas

Las ciudades españolas en el umbral del siglo XXI

Introducción

Las grandes ciudades españolas conocieron en la segunda mitad del siglo XX las transformaciones más rápidas y decisivas de su historia. Estas transformaciones estuvieron caracterizadas por una primera etapa de concentración acelerada de población, actividad y recursos en las principales áreas urbanas –que experimentó su fase más aguda en el período 1959-1975–, a la que sucedió una segunda etapa –1975-1996– de crecimiento demográfico mucho más moderado, acompañado de una cierta tendencia a la dispersión de la urbanización y la expansión de las áreas urbanas. Concentración y dispersión han sido, así, las dos fases sucesivas del proceso de urbanización en la España de los últimos cincuenta años: causa y consecuencia a un tiempo de las transformaciones económicas y sociales asociadas al crecimiento y la apertura de la economía, a la modernización de las estructuras sociales y el desarrollo de las infraestructuras, al aumento de los niveles de renta media y la convergencia con el resto de Europa, a la democratización y la descentralización del Estado.

Pues bien, con el cambio de siglo, es decir en el último quinquenio del siglo XX y los primeros compases del siglo XXI, parece que las grandes ciudades españolas podrían estar entrando en una nueva fase de su desarrollo. Una fase caracterizada por un cierto repunte del crecimiento demográfico y en la cual, sin que las tendencias dispersivas hayan desaparecido ni mucho menos, se observan ciertos síntomas de recentralización. Como trataremos de explicar, este cambio de tendencia impone nuevos requerimientos a las políticas públicas que afectan a las ciudades, y en particular a aquellas relacionadas con la funcionalidad de las áreas urbanas (movilidad, transporte, telecomunicaciones), con su sostenibilidad ambiental (energía y recursos) y con su cohesión social (vivienda, urbanismo e inmigración).

También en este campo, el de la orientación de las políticas públicas estatales relativas a la ciudad, se han producido novedades relevantes en los últimos años. En efecto, el cambio de tendencia de las dinámicas urbanas al que nos referíamos más arriba ha coincidido en el tiempo con una inflexión notable en la escena política española, a partir de la victoria electoral en 1996 del Partido Popular que puso fin a un largo ciclo –1982-1996– de gobiernos socialdemócratas y abrió un período continuado de dos legislaturas de administración conservadora (1996-2004). Como se verá, estos avatares políticos han tenido consecuencias importantes en las políticas con-

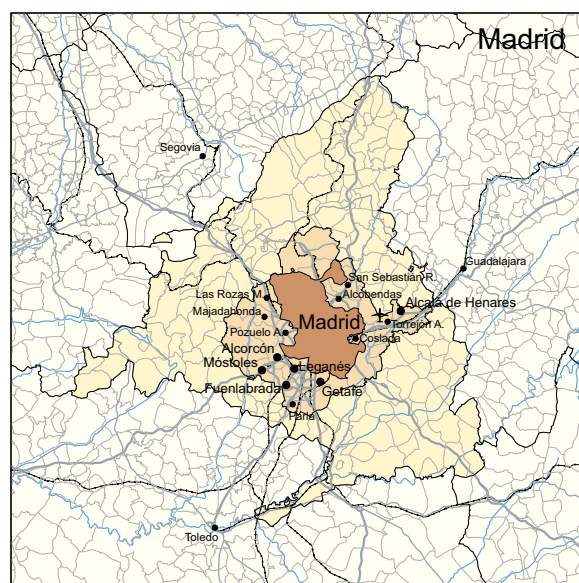
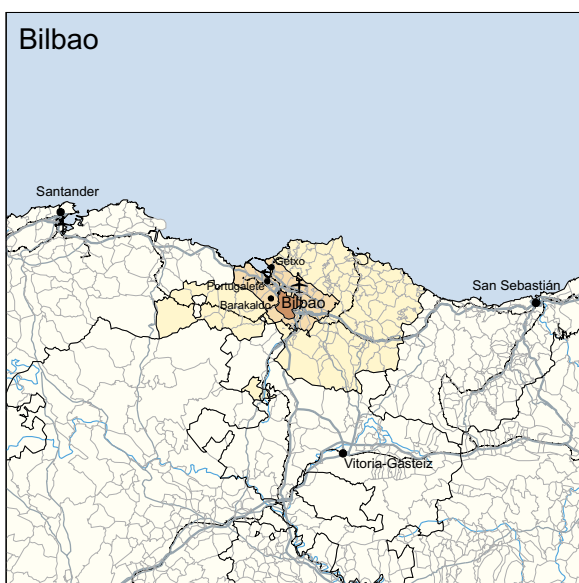
cernientes a las ciudades. El nuevo cambio de orientación del gobierno del Estado, con la victoria socialista de marzo del año 2004, ha venido a cerrar este ciclo político y permite un balance completo de su significación.

El presente capítulo está dedicado a analizar las características y las magnitudes que las transformaciones enunciadas están teniendo en las grandes ciudades españolas. Así, el texto consta de tres apartados: en el primero, se estudian los cambios en las dinámicas urbanas, con especial atención al encaje de las grandes ciudades en el sistema urbano español y a las modificaciones de la morfología metropolitana; en el segundo epígrafe se analizan las políticas públicas nacionales que tienen especial relieve para las ciudades, en particular las relativas a la vivienda, las infraestructuras, el medio ambiente y la gobernación; el texto se cierra con unas conclusiones recapitulativas. El capítulo se acompaña de las oportunas tablas estadísticas y referencias bibliográficas. El presente informe es continuación del capítulo relativo a España contenido en la primera edición de *National Urban Policies in the European Union* [Nel·lo, 1998]. La consulta de este antecedente puede resultar de utilidad para el lector interesado en los aspectos generales del proceso de urbanización en España, los cuales no se reiteran aquí¹.

1 Dinámicas urbanas: cambio social, transformaciones demográficas y ciclo metropolitano

Decíamos que la principal característica en la evolución de las grandes ciudades españolas en el último cuarto del siglo XX ha sido la expansión de sus áreas funcionales y la dispersión de la urbanización sobre el territorio. Este fenómeno es tanto más llamativo por el contraste que supone respecto a la fase anterior del proceso de urbanización, fase que se había caracterizado, precisamente, por una tendencia muy acusada de concentración de la población y las actividades sobre el territorio. Ahora bien, los cambios acaecidos a partir de 1996 parecen indicar que las grandes ciudades están entrando en una nueva etapa en la que se combinan rasgos de las dos fases anteriores: la persistencia de la dinámica dispersiva se combina ahora con un renovado crecimiento de las principales ciudades.

¹ Queremos agradecer la colaboración de Josep Serra Batiste, geógrafo del Servei d'Estudis de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, y de Joan López Redondo, geógrafo del Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona, en la elaboración de los aparatos cartográfico y estadístico respectivamente del presente artículo.



- Ciudad central
- Resto del área metropolitana
- Resto de la provincia

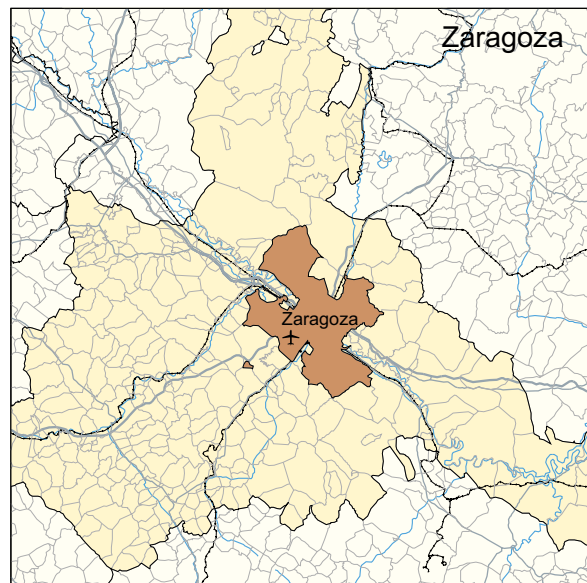
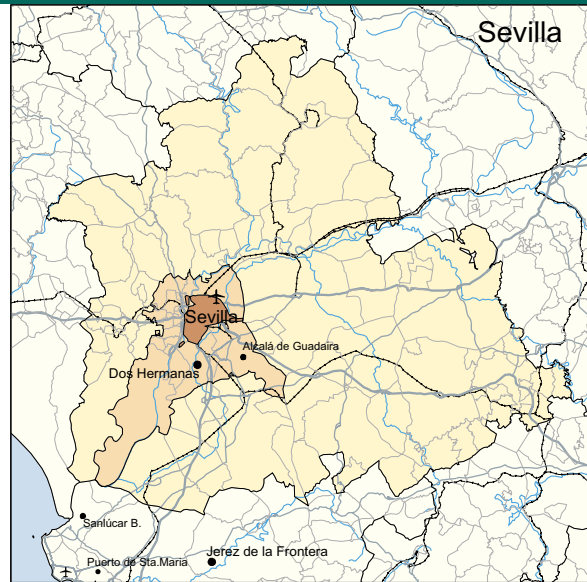
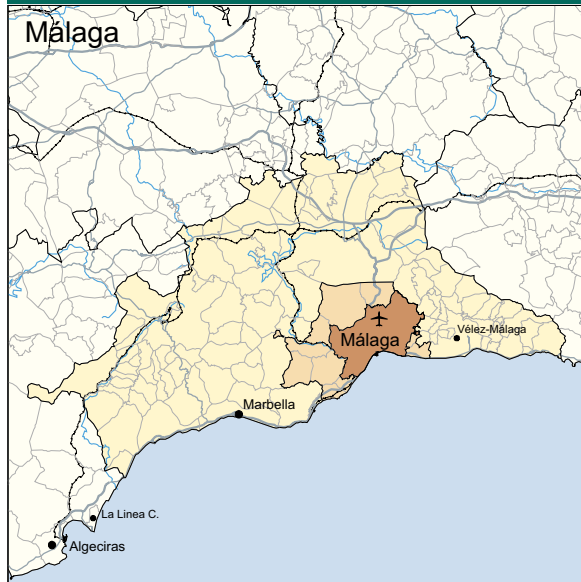


Tabla 1 Evolución de la población española por tamaño de municipios (1960-2001)

	Número de municipios									
	1960		1975		1991		1996		2001	
Habitantes	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
< =2.000	6.763	73,5	5.931	72,4	5.985	74,1	5.931	73,2	5.943	73,3
2.001-5.000	1.393	15,1	1.193	14,6	1.018	12,6	1.020	12,6	1.005	12,4
5.001-20.000	877	9,5	825	10,1	789	9,8	853	10,5	844	10,4
20.001-50.000	108	1,2	153	1,9	172	2,1	178	2,2	197	2,4
50.001-100.000	35	0,4	43	0,5	57	0,7	60	0,7	63	0,8
100.001-500.000	23	0,2	43	0,5	50	0,6	49	0,6	50	0,6
> 500.000	3	0,0	5	0,1	6	0,1	6	0,1	6	0,1
Total	9.202	100,0	8.193	100,0	8.077	100,0	8.097	100,0	8.108	100,0

	Población									
	1960		1975		1991		1996		2001	
Habitantes	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
< = 2.000	4.440.868	14,5	3.346.110	9,3	3.267.477	8,3	3.036.454	7,7	2.997.457	7,3
2.001-5.000	4.406.789	14,4	3.655.189	10,1	3.346.218	8,5	3.129.220	7,9	3.155.455	7,7
5.001-20.000	7.781.913	25,4	7.452.905	20,7	8.002.423	20,3	8.124.523	20,5	8.171.713	20,0
20.001-50.000	3.027.992	9,9	4.289.796	11,9	4.673.326	11,9	5.195.495	13,1	5.839.977	14,3
50.001-100.000	2.442.326	8,0	2.732.561	7,6	3.896.076	9,9	3.982.633	10,0	4.231.284	10,4
100.001-500.000	4.160.188	13,6	7.730.613	21,5	8.843.279	22,4	9.230.435	23,3	9.446.485	23,1
> 500.000	4.322.860	14,1	6.805.533	18,9	7.405.143	18,8	6.970.634	17,6	7.005.000	17,1
Total	30.582.936	100,0	36.012.707	100,0	39.433.942	100,0	39.669.394	100,0	40.847.371	100,0

Habitantes	Crecimiento							
	1960-1975		1975-1991		1991-1996		1996-2001	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
< =2.000	-1.094.758	-24,7	-78.633	-2,3	-231.023	-7,1	-38.997	-1,2
2.001-5.000	-751.600	-17,1	-308.971	-8,5	-216.998	-6,5	26.235	0,8
5.001-20.000	-329.008	-4,2	549.518	7,4	122.100	1,5	47.190	0,6
20.001-50.000	1.261.804	41,7	383.530	8,9	522.169	11,2	644.482	13,8
50.001-100.000	290.235	11,9	1.163.515	42,6	86.557	2,2	248.651	6,4
100.001-500.000	3.570.425	85,8	1.112.666	14,4	387.156	4,4	216.050	2,4
> 500.000	2.482.673	57,4	599.610	8,8	-434.509	-5,9	34.366	0,5
Total	5.429.771	17,8	3.421.235	9,5	235.452	0,6	1.177.977	3,0

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

En el presente epígrafe se revisan brevemente los antecedentes en la evolución del ciclo urbano (apartado 1.1) para, a continuación (apartados 1.2 y 1.3), analizar los cambios que se han producido en los últimos años, alrededor del cambio de siglo.

1.1 De la concentración (1960-1975) a la dispersión (1975-1996)

Como es bien sabido, el proceso moderno de urbanización tuvo lugar en España con notable retraso respecto a otros países europeos. Las dificultades encon-

tradas por la industrialización, la modernización de la agricultura, la transformación de la estructura social y la configuración del Estado moderno se combinaron de forma tal que, a finales de la década de 1950, cerca de la mitad de la población española residía todavía en localidades menores de 20.000 habitantes [Reher, 1994].

Fue a partir de 1959, con la introducción de una serie de medidas liberalizadoras y de apertura de la economía, cuando el proceso de urbanización tuvo un avance extraordinario. Así, impulsadas por la rápida industrialización, la crisis de la agricultura tradicional, el aumen-

to general de la población y grandes migraciones inter-regionales, las principales áreas urbanas crecieron de forma acelerada. Los municipios mayores de 100.000 habitantes –como puede verse en la tabla 1– pasaron en apenas 16 años (1960-1975) de albergar 8,5 millones de habitantes a tener 14,5 millones, al tiempo que los núcleos menores de 20.000 habitantes perdían población de forma acelerada. Como en tantos países de Europa occidental, el crecimiento urbano de este período se explica, sobre todo, por la existencia de migraciones regionales e interregionales asociadas al mercado de trabajo y a la transferencia de población activa del sector primario a la industria, la construcción y los servicios [Nel-lo, 1998 y 2001; Terán, 1999].

El carácter polarizado del crecimiento económico de este período contribuyó, pues, a establecer de manera decisiva los tres rasgos fundamentales del sistema urbano español en el último medio siglo: la formación de una serie de grandes áreas metropolitanas que ostentan una preeminencia clara sobre el conjunto del sistema; la consolidación de unos ejes territoriales en los que tiende a concentrarse la población y las actividades, y el mantenimiento del carácter bicéfalo de la red urbana.

En efecto, fue en este período concentracionario cuando las principales ciudades españolas dieron el salto demográfico que las llevaría a convertirse en modernas metrópolis de rango regional, estatal y, en algunos casos, europeo. Así, las siete principales ciudades espa-

ñolas y su entorno inmediato tuvieron entre 1960 y 1975 crecimientos extraordinarios²: Madrid y su área metropolitana pasaron de 2,3 millones de habitantes a 4 millones (con un crecimiento del 76,2%), mientras que Barcelona y su entorno alcanzaban también los 4 millones (con un crecimiento del 59,1%); muy notables fueron igualmente los crecimientos de Valencia (55,4%), Bilbao (60%), Zaragoza (73,9%), Sevilla (26,3%) y Málaga (33,6%). De este modo, en el corto espacio de 16 años, estas áreas urbanas, que en 1960 albergaban 7,5 millones de habitantes alcanzaron una población de 12 millones. El sistema urbano español veía así definirse su cabecera: dos grandes metrópolis –Madrid y Barcelona– de jerarquía internacional y cinco áreas urbanas de irradiación nacional y regional.

El crecimiento de las grandes áreas urbanas a expensas de las áreas rurales contribuyó a la configuración de ejes territoriales en los que la población tiende a concentrarse, los lugares de trabajo, los recursos y los servicios. Estos ejes se fueron formando, precisamente, como líneas de unión entre las principales ciudades, y vinieron a confirmar la tendencia de la población y las actividades a asentarse en la periferia peninsular: en especial, a lo largo de la costa mediterránea, desde Cataluña hasta Murcia, con potenciales prolongaciones hacia Andalucía, y en el eje del Ebro, entre País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña [Perpiñá Grau, 1954; MOPTMA, 1994; Comisión Europea, 1994; Nel-lo, 1999; Salom, 2000]. Este carácter excéntrico de los ejes de actividad peninsulares, advertido ya por

Tabla 2 Población de las siete mayores áreas metropolitanas sobre el total español (1960-2001)

	Población					
	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001
Total de las siete áreas	9.737,2	7.462.665	11.985.232	13.301.178	13.360.733	13.817.801
Total de España	505.992,0	30.777.084	36.012.254	38.872.268	39.669.394	40.847.371
Porcentaje de las siete áreas sobre España	1,9	24,2	33,3	34,2	33,7	33,8

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

² En el presente capítulo utilizaremos las definiciones administrativas más usuales para la delimitación del territorio metropolitano de cada una de las ciudades: en el caso de Madrid, emplearemos como ámbitos de referencia el municipio central (605,8 km²) y el área metropolitana integrada por los 27 municipios de la antigua COPLACO (1.942 km²); en el de Barcelona, el municipio central (97,6 km²) y los 163 municipios para los que debe elaborarse el Plan Territorial Metropolitano (3.235,6 km²); en el de Bilbao, el municipio central (41,3 km²) y los 25 municipios de la comarca metropolitana del Bajo Nervión (404,8 km²); en el de Valencia, el municipio central (134,6 km²) y los 44 municipios de la comarca de L'Horta (628,2 km²); en el de Sevilla, el municipio central (141,3 km²) y los 22 municipios de la delimitación establecida por la Junta de Andalucía (1.501,9 km²); finalmente, en el de Málaga, el municipio central (393 km²) y los 10 municipios de su área (961,7 km²). En el caso de Zaragoza, donde, debido a la gran superficie del municipio central (1.063,1 km²), éste incorpora en su interior las dinámicas metropolitanas, distinguiremos entre la ciudad y el conjunto de la provincia. A efectos de comparabilidad cabe mencionar que se trata de las mismas delimitaciones utilizadas en la anterior edición de *National Urban Policies in the European Union* [Nel-lo, 1998].

Tabla 3 Superficie, población, densidad y crecimiento de los ámbitos provinciales según localización geográfica

	Población					
	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001
Provincias interiores	280.308	8.834.168	7.471.465	7.363.290	7.393.261	7.361.776
Provincias litorales y eje del Ebro	217.655	19.432.550	24.229.372	26.560.486	27.253.844	28.062.211
Madrid	8.028	2.510.217	4.319.899	4.947.555	5.022.289	5.423.384

	Densidad (hab/km ²)				
	1960	1975	1991	1996	2001
Provincias interiores	31,5	26,7	26,3	26,4	26,3
Provincias litorales y eje del Ebro	89,3	111,3	122,0	125,2	128,9
Madrid	312,7	538,1	616,3	625,6	675,6

	Crecimiento				
	1960	1975	1991	1996	2001
Provincias interiores	-1.362.703	-108.175	29.971	-31.485	-1.472.392
Provincias litorales y eje del Ebro	4.796.822	2.331.114	693.358	808.367	8.629.661
Madrid	1.809.682	627.656	74.734	401.095	2.913.167

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

el Banco Mundial en 1962, comportó que, mientras que el conjunto de provincias litorales y el eje del Ebro veían aumentar su población entre 1960 y 1975 en el 24,7%, las provincias interiores (exceptuando Madrid) decaían y perdían 1,4 millones de habitantes, el 15,4% de su población total. La gran excepción era precisamente Madrid, la capital administrativa, situada en el centro de la Península, que como se ha visto experimentó un crecimiento muy notable en este período, rodeada de territorios que tendían, en buena parte, a despoblarse. Si la famosa expresión acuñada por J. F. Gravier para referirse a la relación entre Francia y su capital en aquellos años (“Paris et le désert français”) no era aplicable, en modo alguno, a la situación del sistema urbano español en su conjunto, la evolución del centro peninsular en aquel período –con una cabecera extremadamente potente y una red de ciudades muy débil– indujo a varios autores a asegurar que Madrid se estaba afirmando sobre la base de la desertización de Castilla [Gavira, 1989].

El tercer rasgo característico del sistema urbano español que se confirma en este período de crecimiento, es su carácter bicéfalo, por la paridad prácticamente absoluta, en términos demográficos, entre Barcelona y Madrid. Si en 1960 la Barcelona metropolitana todavía aventajaba a Madrid en población total, la capital la superaba ya levemente en 1975. Pero la aplicación de cualquier medición convencional de la jerarquía del sistema –como la aplicación de método *rank-size* [Díez

Nicolás, 1972; Racionero, 1986; Precado, 1988; Reher, 1994; Nel-lo, 1997]– permite comprobar el mantenimiento del carácter bicéfalo del sistema y la preeminencia compartida entre la capital administrativa y la metrópoli mediterránea sobre la red urbana española en su conjunto.

Como resultado de esta urbanización polarizada y acelerada, en 1975, las siete mayores áreas metropolitanas albergaban ya, sobre un exiguo 2% del territorio español, más de un tercio de la población del país. Pues bien, a partir de esta fecha la tendencia hacia la concentración urbana tuvo una notabilísima inflexión. Desde este momento, coincidiendo con la aparición de nuevos requerimientos del modelo productivo, el freno de las grandes migraciones interregionales, la progresiva caída de las tasas de natalidad, la mejora de las comunicaciones y la democratización del Estado, el crecimiento demográfico de las grandes ciudades tendió a frenarse y la dinámica concentracionaria empezó, hasta cierto punto, a revertirse.

Así, tal como se observa en la tabla 2, si en los 15 años que separan 1960 y 1975 las grandes ciudades habían pasado de contener el 24,2% al 33,3% de la población española, en los 16 siguientes –entre 1975 y 1991– su peso se mantendrá prácticamente estable al pasar del 33,3% al 34,2%. Más aún, en el quinquenio siguiente –1991-1996– las siete ciudades que habían estado drenando población del resto del país

**Tabla 4
Figura 1** Población esperada y población observada en las siete mayores áreas metropolitanas españolas según la regla *rank-size* (1960-2001)

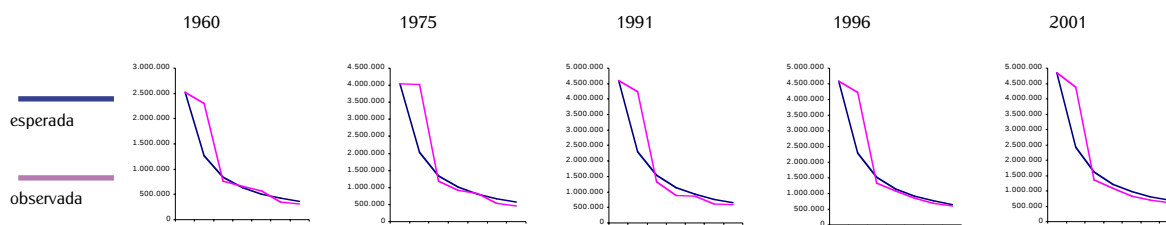
		1960	1975	1991	1996	2001	
■	Barcelona	2.527.247	4.019.713	4.233.275	4.228.048	4.390.390	
■	Bilbao	567.845	911.142	864.249	847.324	825.465	
■	Madrid	2.297.992	4.048.324	4.592.569	4.576.806	4.845.083	
■	Málaga	346.511	462.987	605.453	685.329	692.083	
■	Sevilla	655.971	828.627	888.914	1.079.112	1.093.174	
■	Valencia	763.124	1.185.735	1.321.197	1.342.440	1.356.701	
■	Zaragoza*	303.975	528.704	594.394	601.674	614.905	

	1960	1975	1991	1996	2001	
	<i>Rank-size</i> ye	Observada yo	<i>Rank-size</i> ye	Observada yo	<i>Rank-size</i> ye	Observada yo
1ª ciudad	2.527.247	2.527.247	4.048.324	4.048.324	4.592.569	4.592.569
2ª ciudad	1.263.624	2.297.992	2.024.162	4.019.713	2.296.285	4.233.275
3ª ciudad	842.416	763.124	1.349.441	1.185.735	1.530.856	1.321.197
4ª ciudad	631.812	655.971	1.012.081	911.142	1.148.142	888.914
5ª ciudad	505.449	567.845	809.665	828.627	918.514	864.249
6ª ciudad	421.208	346.511	674.721	528.704	765.428	605.453
7ª ciudad	361.035	303.975	578.332	462.987	656.081	594.394
	abs(ye-yo)		abs(ye-yo)		abs(ye-yo)	
1ª ciudad	0		0		0	
2ª ciudad	1.034.369		1.995.551		1.936.991	
3ª ciudad	79.292		163.706		209.659	
4ª ciudad	24.159		100.939		259.228	
5ª ciudad	62.396		18.962		54.265	
6ª ciudad	74.697		146.017		159.975	
7ª ciudad	57.060		115.345		61.687	
Σ abs(ye-yo)	1.331.972		2.540.520		2.681.805	
Σ abs(ye-yo)*100 Σ yo	17,85		21,20		20,47	
					17,86	
					19,40	

* Se considera la población del municipio

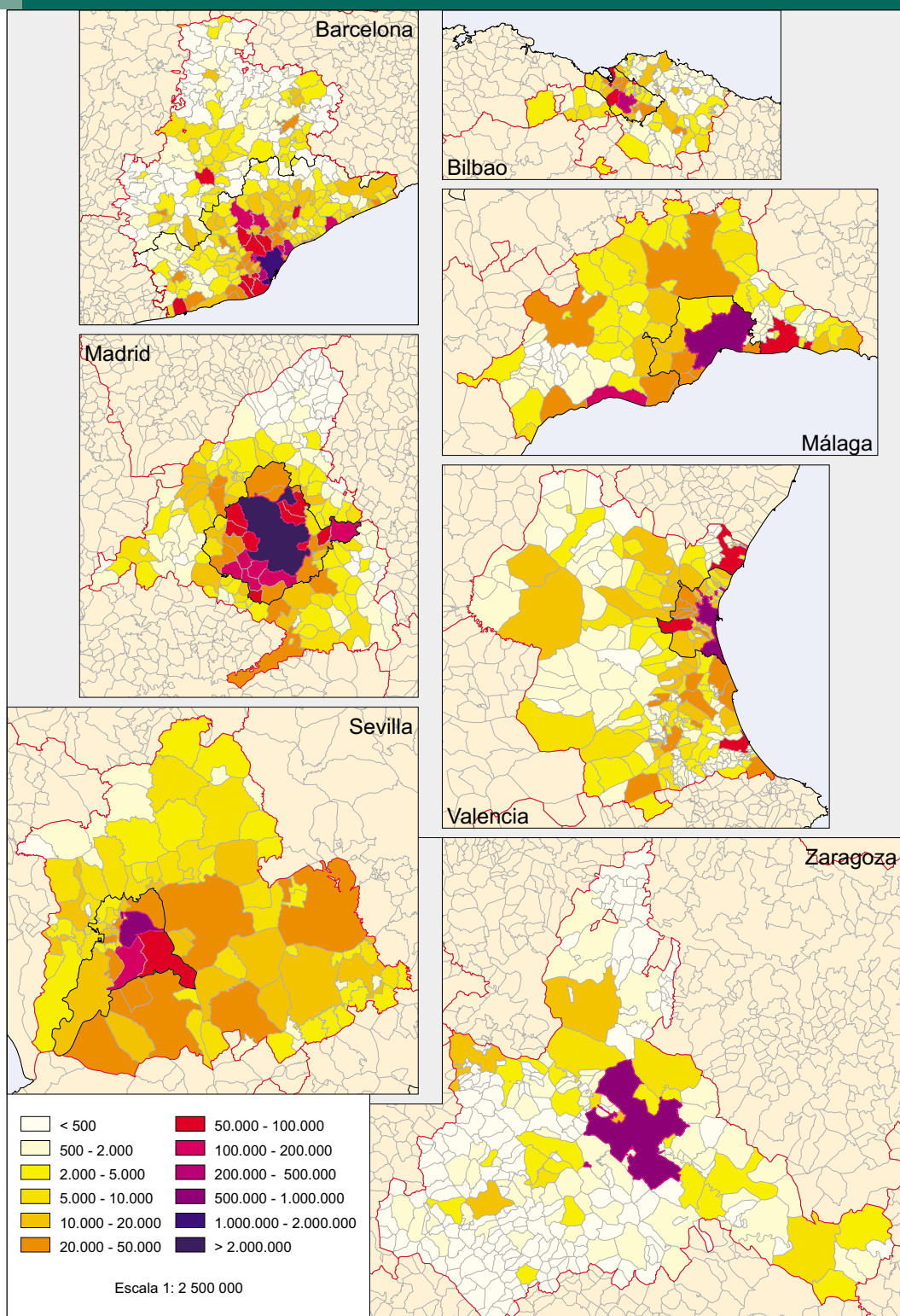
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE

Rank-size de las siete áreas metropolitanas españolas (1960-2001)

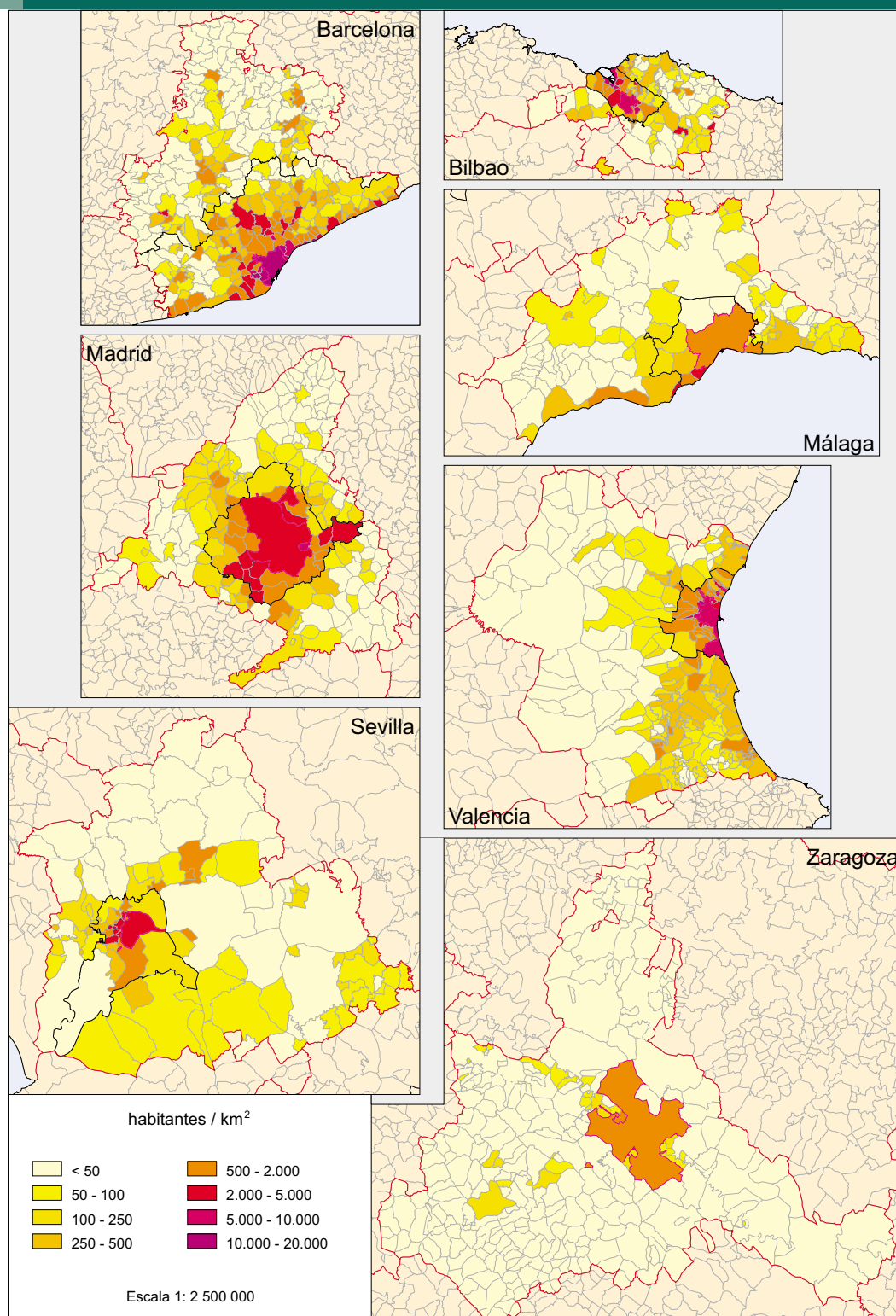


durante décadas, verán estancarse de manera casi absoluta su crecimiento e incluso llegarán a perder levemente peso relativo respecto al conjunto de España.

Este estancamiento de conjunto se acompaña, además, de dinámicas muy vigorosas de transformación de la población en el interior de las áreas metropolitanas. Dinámicas a través de las que las áreas centra-



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE

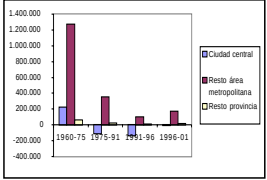
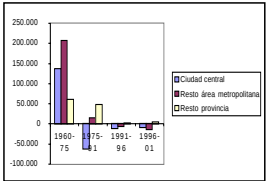
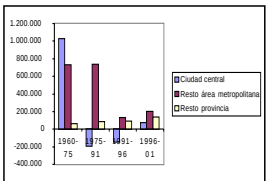
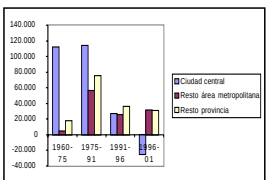
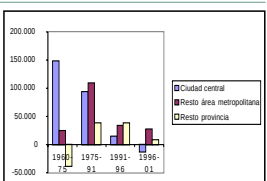
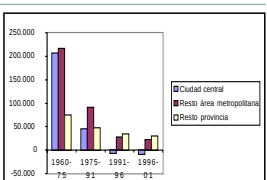
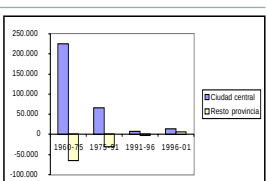
Tabla 5
Figura 3 Evolución de la población de las mayores áreas metropolitanas españolas por ámbitos territoriales (1960-2001)

Barcelona	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	97,6	1.526.550	1.751.136	1.643.542	1.508.805	1.503.884	
Resto área metropolitana	3.138,0	1.000.697	2.268.577	2.620.880	2.719.243	2.886.506	
Total área metropolitana	3.235,6	2.527.247	4.019.713	4.264.422	4.228.048	4.390.390	
Resto provincia	4.484,1	311.554	370.184	389.985	400.229	415.537	
Total provincia (NUTS 3)	7.719,7	2.838.801	4.389.897	4.654.407	4.628.277	4.805.927	
Bilbao	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	41,3	294.147	431.347	369.839	358.875	349.972	
Resto área metropolitana	363,5	273.698	479.795	494.410	488.449	475.493	
Total área metropolitana	404,8	567.845	911.142	864.249	847.324	825.465	
Resto provincia	1.812,4	183.169	243.723	290.857	292.702	297.172	
Total provincia (NUTS 3)	2.217,2	751.014	1.154.865	1.155.106	1.140.026	1.122.637	
Madrid	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	605,8	2.177.123	3.201.234	3.010.492	2.866.850	2.938.723	
Resto área metropolitana	1.336,1	120.869	847.090	1.582.077	1.709.956	1.906.360	
Total área metropolitana	1.941,9	2.297.992	4.048.324	4.592.569	4.576.806	4.845.083	
Resto provincia	6.053,1	212.225	271.575	354.986	445.483	578.301	
Total provincia (NUTS 3)	7.995,0	2.510.217	4.319.899	4.947.555	5.022.289	5.423.384	
Málaga	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	393,0	296.432	408.458	522.108	549.135	524.414	
Resto área metropolitana	568,7	50.079	54.529	110.888	136.194	167.669	
Total área metropolitana	961,7	346.511	462.987	632.996	685.329	692.083	
Resto provincia	6.344,3	435.179	452.718	527.847	563.961	594.934	
Total provincia (NUTS 3)	7.306,0	781.690	915.705	1.160.843	1.249.290	1.287.017	
Sevilla	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	141,3	441.869	589.721	683.028	697.487	684.633	
Resto área metropolitana	1.360,6	214.102	238.906	348.323	381.625	408.541	
Total área metropolitana	1.501,9	655.971	828.627	1.031.351	1.079.112	1.093.174	
Resto provincia	12.534,2	588.182	549.916	588.352	626.208	634.429	
Total provincia (NUTS 3)	14.036,1	1.244.153	1.378.543	1.619.703	1.705.320	1.727.603	
Valencia	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	134,6	501.777	707.915	752.909	746.683	738.441	
Resto área metropolitana	493,6	261.347	477.820	568.288	595.757	618.260	
Total área metropolitana	628,2	763.124	1.185.735	1.321.197	1.342.440	1.356.701	
Resto provincia	10.147,8	674.919	749.608	796.730	830.400	859.584	
Total provincia (NUTS 3)	10.776,0	1.438.043	1.935.343	2.117.927	2.172.840	2.216.285	
Zaragoza	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001	
Ciudad central (NUTS 5)	1.063,1	303.975	528.704	594.394	601.674	614.905	
Resto provincia	16.211,1	337.140	273.327	242.933	240.745	246.950	
Total provincia (NUTS 3)	17.274,2	641.115	802.031	837.327	842.419	861.855	

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

Tabla 6
Figura 4

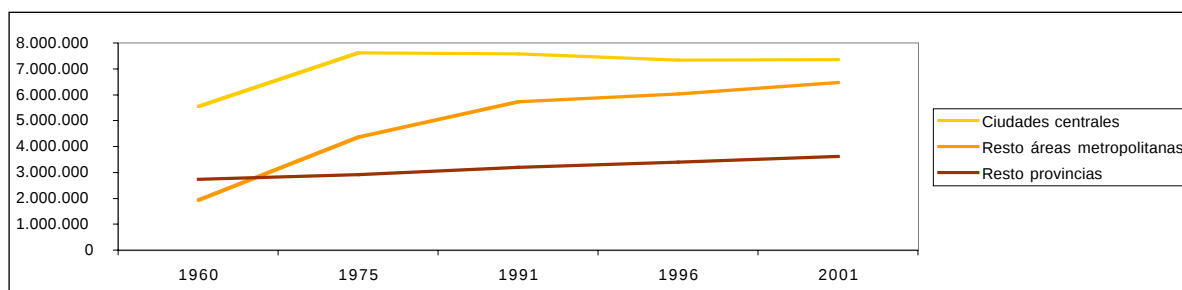
Crecimiento de la población de las mayores áreas metropolitanas españolas por ámbitos territoriales (1960-2001)

	1960-1975		1975-1991		1991-1996		1996-2001		1960-2001		
	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%	
Barcelona											
Ciudad central (NUTS 5)	224.586	14,7	-107.594	-6,1	-134.737	-8,2	-4.921	-0,3	-22.666	-1,5	
Resto área metropolitana	1.267.880	126,7	352.303	15,5	98.363	3,8	167.263	6,2	1.885.809	188,4	
Total área metropolitana	1.492.466	59,1	244.709	6,1	-36.374	-0,9	162.342	3,8	1.863.143	73,7	
Resto provincia	58.630	18,8	19.801	5,3	10.244	2,6	15.308	3,8	103.983	33,4	
Total provincia (NUTS 3)	1.551.096	54,6	264.510	6,0	-26.130	-0,6	177.650	3,8	1.967.126	69,3	
Bilbao											
Ciudad central (NUTS 5)	137.200	46,6	-61.508	-14,3	-10.964	-3,0	-8.903	-2,5	55.825	19,0	
Resto área metropolitana	206.097	75,3	14.615	3,0	-5.961	-1,2	-12.956	-2,7	201.795	73,7	
Total área metropolitana	343.297	60,5	-46.893	-5,1	-16.925	-2,0	-21.859	-2,6	257.620	45,4	
Resto provincia	60.554	33,1	47.134	19,3	1.845	0,6	4.470	1,5	114.003	62,2	
Total provincia (NUTS 3)	403.851	53,8	241	0,0	-15.080	-1,3	-17.389	-1,5	371.623	49,5	
Madrid											
Ciudad central (NUTS 5)	1.024.111	47,0	-190.742	-6,0	-143.642	-4,8	71.873	2,5	761.600	35,0	
Resto área metropolitana	726.221	600,8	734.987	86,8	127.879	8,1	196.404	11,5	1.785.491	1477,2	
Total área metropolitana	1.750.332	76,2	544.245	13,4	-15.763	-0,3	268.277	5,9	2.547.091	110,8	
Resto provincia	59.350	28,0	83.411	30,7	90.497	25,5	132.818	29,8	366.076	172,5	
Total provincia (NUTS 3)	1.809.682	72,1	627.656	14,5	74.734	1,5	401.095	8,0	2.913.167	116,1	
Málaga											
Ciudad central (NUTS 5)	112.026	37,8	113.650	27,8	27.027	5,2	-24.721	-4,5	227.982	76,9	
Resto área metropolitana	4.450	8,9	56.359	103,4	25.306	22,8	31.475	23,1	117.590	234,8	
Total área metropolitana	116.476	33,6	170.009	36,7	52.333	8,3	6.754	1,0	345.572	99,7	
Resto provincia	17.539	4,0	75.129	16,6	36.114	6,8	30.973	5,5	159.755	36,7	
Total provincia (NUTS 3)	134.015	17,1	245.138	26,8	88.447	7,6	37.727	3,0	505.327	64,6	
Sevilla											
Ciudad central (NUTS 5)	147.852	33,5	93.307	15,8	14.459	2,1	-12.854	-1,8	242.764	54,9	
Resto área metropolitana	24.804	11,6	109.417	45,8	33.302	9,6	26.916	7,1	194.439	90,8	
Total área metropolitana	172.656	26,3	202.724	24,5	47.761	4,6	14.062	1,3	437.203	66,6	
Resto provincia	-38.266	-6,5	38.436	7,0	37.856	6,4	8.221	1,3	46.247	7,9	
Total provincia (NUTS 3)	134.390	10,8	241.160	17,5	85.617	5,3	22.283	1,3	483.450	38,9	
Valencia											
Ciudad central (NUTS 5)	206.138	41,1	44.994	6,4	-6.226	-0,8	-8.242	-1,1	236.664	47,2	
Resto área metropolitana	216.473	82,8	90.468	18,9	27.469	4,8	22.503	3,8	356.913	136,6	
Total área metropolitana	422.611	55,4	135.462	11,4	21.243	1,6	14.261	1,1	593.577	77,8	
Resto provincia	74.689	11,1	47.122	6,3	33.670	4,2	29.184	3,5	184.665	27,4	
Total provincia (NUTS 3)	497.300	34,6	182.584	9,4	54.913	2,6	43.445	2,0	778.242	54,1	
Zaragoza											
Ciudad central (NUTS 5)	224.729	73,9	65.690	12,4	7.280	1,2	13.231	2,2	310.930	102,3	
Resto provincia	-63.813	-18,9	-30.394	-11,1	-2.188	-0,9	6.205	2,6	-90.190	-26,8	
Total provincia (NUTS 3)	160.916	25,1	35.296	4,4	5.092	0,6	19.436	2,3	220.740	34,4	

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

Tabla 7
Figura 5 Evolución de la población de las mayores áreas metropolitanas españolas por ámbitos territoriales (datos globales, 1960-2001)

G-7	Superficie (km ²)	1960	1975	1991	1996	2001
Ciudades centrales	2.476,7	5.541.873	7.618.515	7.576.312	7.329.509	7.354.972
Resto áreas metropolitanas	7.260,5	1.920.792	4.366.717	5.724.866	6.031.224	6.462.829
Total áreas metropolitanas	9.737,2	7.462.665	11.985.232	13.301.178	13.360.733	13.817.801
Resto provincias	57.587,0	2.742.368	2.911.051	3.191.690	3.399.728	3.626.907
Total provincias	67.324,2	10.205.033	14.896.283	16.492.868	16.760.461	17.444.708



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

les irán perdiendo peso relativo (y en no pocos casos población en términos absolutos) de manera paulatina, mientras el crecimiento de la población se concentra, sobre todo, en las coronas metropolitanas. Así, como puede verse en las tablas 5 y 6 y las figuras 3 y 4, entre 1975 y 1991 los municipios de Barcelona, Bilbao y Madrid –después de alcanzar sus máximos de población históricos– empiezan a perder población de manera notable. Esta tendencia se confirmará y profundizará en el quinquenio siguiente, de modo que en algo más de 20 años –1975-1996– el municipio de Madrid verá disminuir su población en 334.384 habitantes (lo que representa una pérdida del 10,4%), Barcelona en 242.331 (–13,8%) y Bilbao en 72.472 (–16,8%). Las pérdidas de los municipios centrales fueron, sin embargo, compensadas –e incluso superadas– por las ganancias de los respectivos entornos territoriales: las coronas metropolitanas de Madrid y Barcelona, y el resto de Vizcaya en el caso de Bilbao. Así, la población total de estas áreas metropolitanas se mantuvo relativamente estable en comparación con el período anterior.

El resto de las áreas metropolitanas experimentaron el mismo fenómeno desconcentrador, pero con cierto retraso y con una intensidad menor. En Valencia y en Sevilla la ciudad central crecía todavía en términos absolutos entre 1975 y 1991, aunque lo hacía a un ritmo claramente inferior al del resto de las respectivas áreas

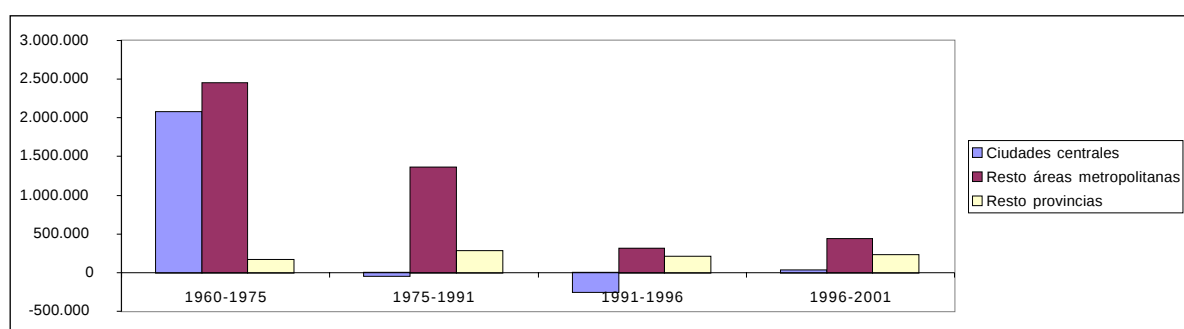
metropolitanas. Sin embargo, en el quinquenio 1991-1996 Valencia empezaba ya a experimentar pérdidas en términos absolutos y Sevilla se estancaba de manera prácticamente completa. Con una situación más retardataria respecto al ciclo común, en el área metropolitana de Málaga el municipio central seguía creciendo todavía entre 1975 y 1991 más deprisa que el resto del área, y sólo entre 1991 y 1996 emparejaba su crecimiento al de su entorno inmediato. En el caso de Zaragoza, las dinámicas desconcentradoras son más difíciles de detectar debido a que la gran extensión del municipio central (1.063 km², 20 veces la superficie de Bilbao, por ejemplo) supone que éstas tengan lugar dentro del propio término municipal. Sin embargo, se observa también la tendencia de las áreas centrales a perder peso relativo respecto al conjunto.

No es este el momento de abordar las causas de estas asimetrías tan acusadas en la evolución demográfica del interior de las áreas metropolitanas. Valga recordar, sin embargo, que éstas han sido explicadas sobre todo por la existencia de migraciones intrametropolitanas, migraciones que han tenido como origen predominante el corazón metropolitano y como destino las respectivas coronas. Entre las motivaciones de estas migraciones destacan dos factores: por una parte, la situación del mercado de la vivienda –es decir, la evolución de los precios, el número de unidades ofrecidas, la capacidad económica familiar, el tamaño medio de

**Tabla 8
Figura 6**

Crecimiento de la población de las mayores áreas metropolitanas españolas por ámbitos territoriales (datos globales, 1960-2001)

G-7	1960-1975		1975-1991		1991-1996		1996-2001		1960-2001	
	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
Ciudades centrales	2.076.642	37,5	-42.203	-0,6	-246.803	-3,3	25.463	0,3	1.813.099	032,7
Resto áreas metropolitanas	2.445.925	127,3	1.358.149	31,1	306.358	5,4	431.605	7,2	4.542.037	236,5
Total áreas metropolitanas	4.522.567	60,6	1.315.946	11,0	59.555	0,4	457.068	3,4	6.355.136	85,2
Resto provincias	168.683	6,2	280.639	9,6	208.038	6,5	227.179	6,7	884.539	32,3
Total provincias	4.691.250	46,0	1.596.585	10,7	267.593	1,6	684.247	4,1	7.239.675	70,9

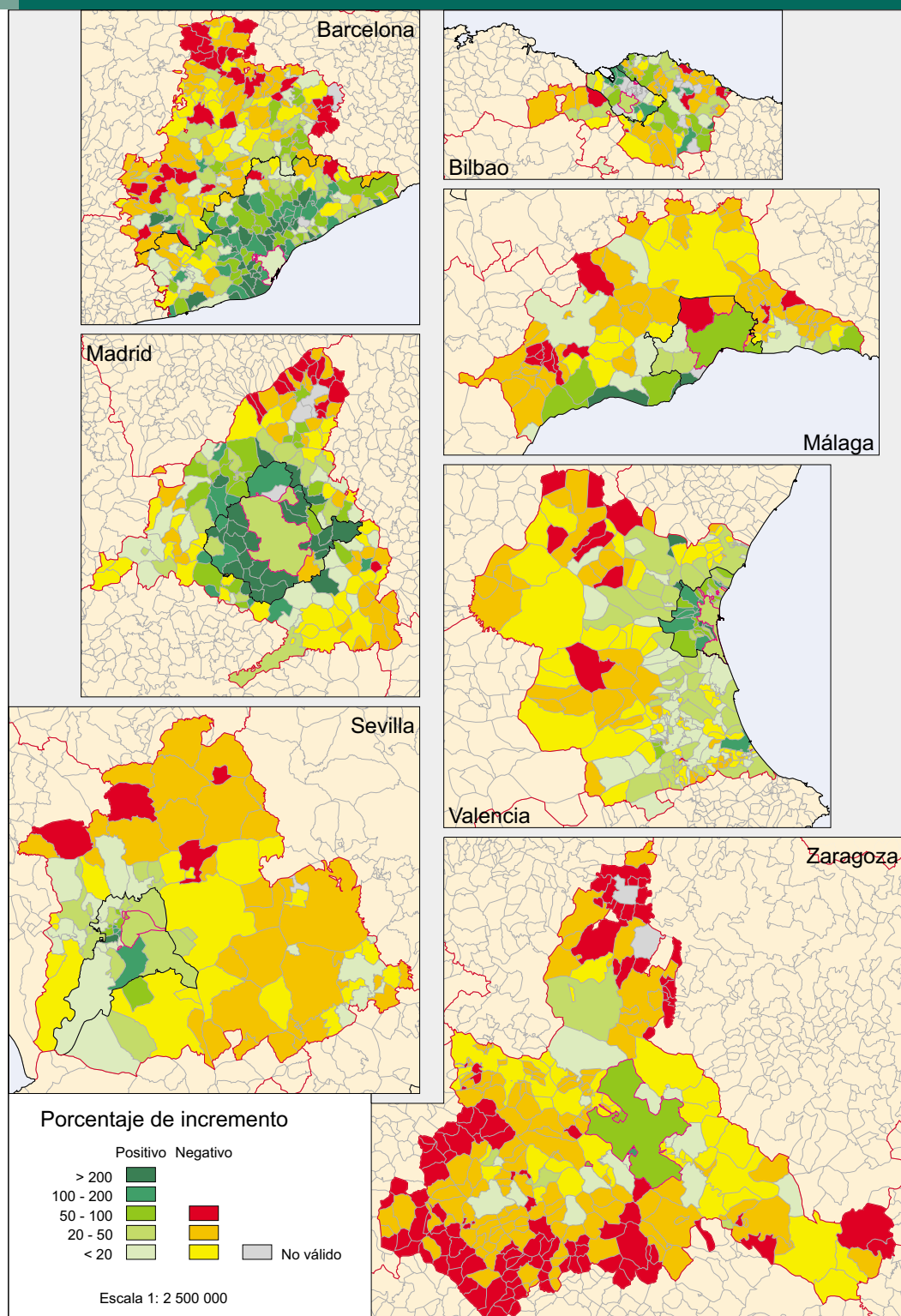


FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

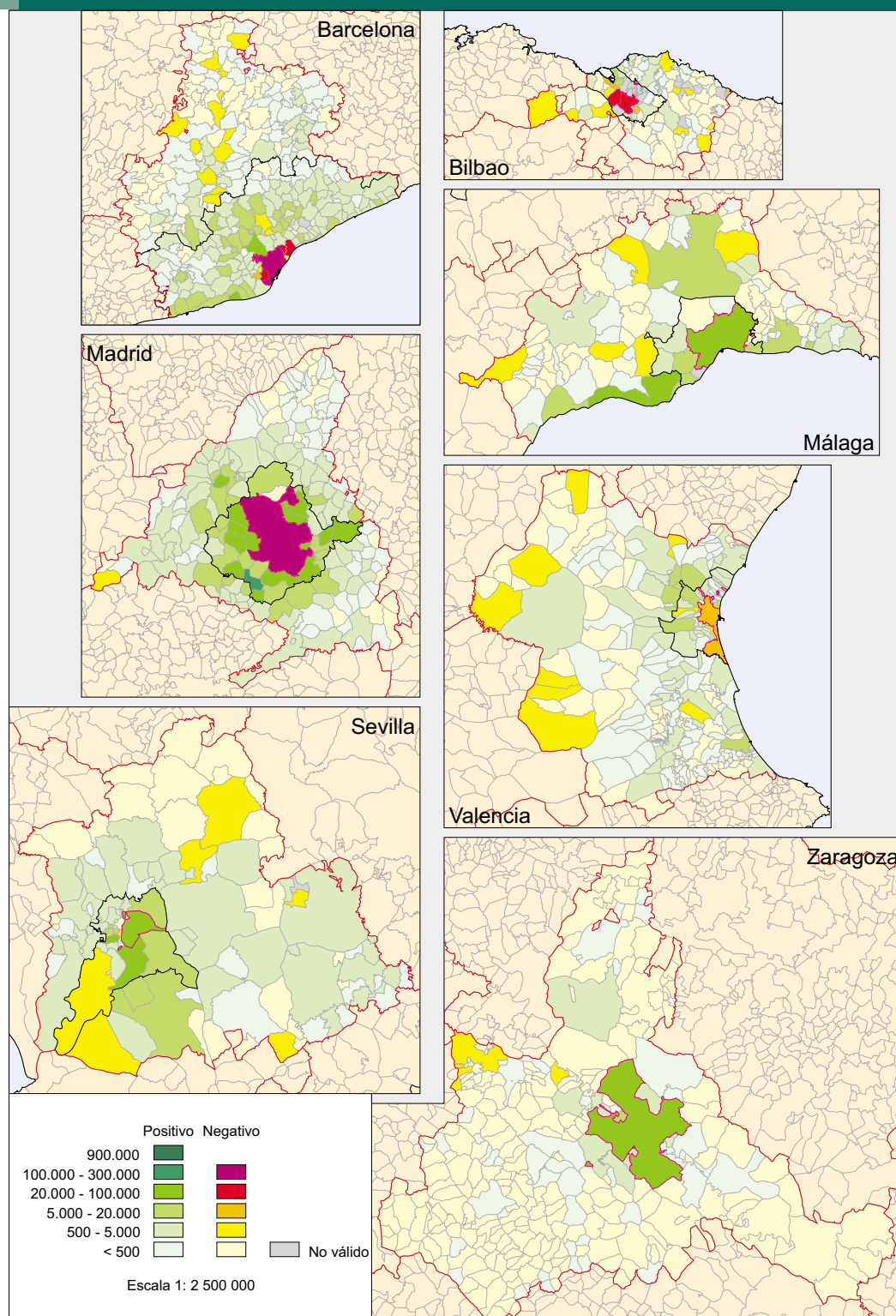
los hogares y la edad media de emancipación– y por otra, la capacidad de movilidad cotidiana de la población –las tasas de motorización, la dotación de infraestructuras y los servicios de transporte. Para decirlo de forma muy resumida: la existencia de diferencias de precios muy acusadas entre los centros metropolitanos y el resto de las respectivas áreas urbanas, unida a la diversa oferta de vivienda y la mayor accesibilidad del territorio es el principal elemento explicativo de la salida de población del centro hacia las coronas metropolitanas [Nel-lo, 2002].

Así, como se evidencia en las tablas 7 y 8 y las figuras 5 y 6, en los más de 20 años que separan 1975 y 1996, las principales áreas metropolitanas españolas, al tiempo que veían cómo se frenaba su crecimiento demográfico absoluto y su aumento de peso sobre el conjunto del país, experimentaban, en mayor o menor intensidad, procesos de desconcentración de la población. De esta manera, el conjunto de ciudades centrales perdía población en términos absolutos (especialmente entre 1991 y 1996), mientras que el crecimiento se concentraba en las coronas metropolitanas. Es como si después de aquella gigantesca sístole del período de concentración anterior se hubiera iniciado una cierta diástole desconcentradora.

Ahora bien, como hemos explicado otras veces, este proceso se vio acompañado por otro: la tendencia a la dispersión de la población sobre el territorio. No es sólo que las conurbaciones centrales cedan población hacia su entorno metropolitano, sino que también en las coronas el crecimiento tiende a producirse sobre todo en las localidades más pequeñas y de población más dispersa. Entre 1975 y 1996 no se ha iniciado sólo una simple desconcentración de la población, sino que ha tenido lugar una verdadera dispersión de la urbanización sobre el territorio. La evidencia estadística de este hecho, atendiendo al análisis detallado de la distribución de la población por tamaños de municipios en cada área metropolitana, es clara. Para no adentrarse en descripciones prolijas será suficiente observar los índices y las curvas de concentración territorial de la población en cada una de ellas. Así, como puede observarse en la figura 7, en el quinquenio final del período –1991-1996–, en todas las grandes ciudades estudiadas se observa el avance hacia una más alta equidistribución. Así, el índice de Gini de la concentración de la población por municipios tiende en todos los casos a disminuir y, en consecuencia, las curvas de Lorenz se acercan a la diagonal: la población muestra una tendencia a dispersarse sobre el territorio metropolitano.

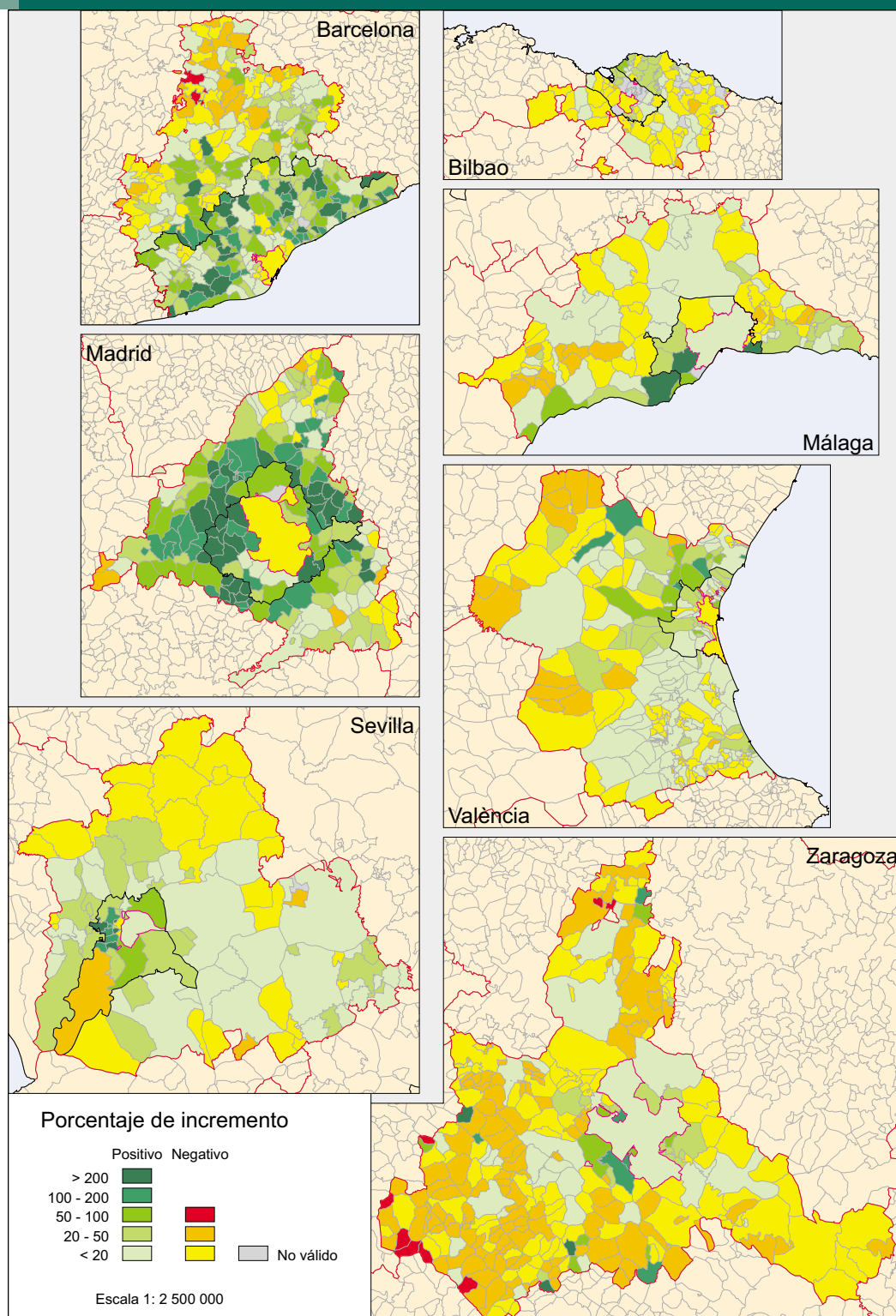


FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE



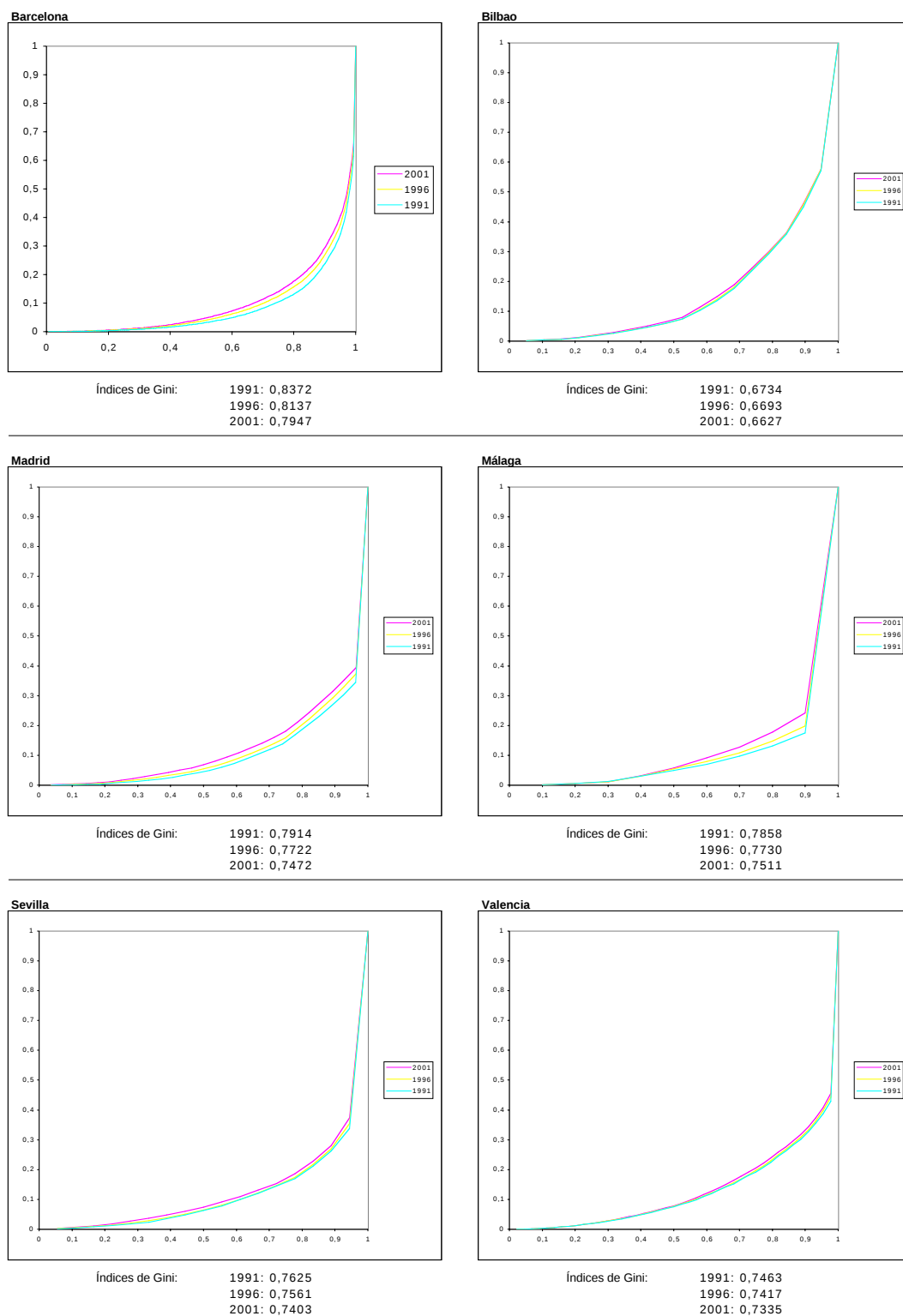
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE





FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE

Figura 7 Índices de concentración y curvas de Lorenz de la población de los municipios de las áreas metropolitanas



Finalmente, hay que reseñar que, al tiempo que la población y las actividades tendían a desconcentrarse y a dispersarse, el espacio que podía considerarse integrado en cada área metropolitana propendía a expandirse. De esta forma, los ensayos de delimitación de las áreas urbanas basados en los criterios canónicos de movilidad laboral obligada muestran como en todas las grandes ciudades españolas el territorio metropolitano tiende a expandirse en este período de manera continuada y rápida [Roca Cladera, dir. 1998].

Las consecuencias de estas dinámicas de expansión y desconcentración sobre la estructura de las metrópolis han sido muy debatidas. Con los correspondientes matices, los expertos [Naredo, 1994; Monclús, ed., 1998; Font, 1999; Rueda, 2002; Nel-lo, 2001 y 2002] coinciden en que la expansión ha conferido a las grandes ciudades españolas una masa crítica que las pone en mejores condiciones a la hora de litigar para atraer actividad económica e inversiones. Asimismo, se ha afirmado que la desconcentración ha comportado una mayor accesibilidad a los lugares de trabajo y los servicios en el conjunto del territorio metropolitano. De la misma forma, la disminución de la población en algunos centros urbanos (cascos antiguos particularmente densos, algunos polígonos de vivienda) ha favorecido la mejora de las condiciones de vida. Sin embargo, hay también un consenso generalizado respecto al hecho de que, al trasmutarse en dispersión urbana y acompañarse de una creciente especialización funcional y social en el uso del territorio, estas dinámicas han comportado problemas muy notables: de carácter ambiental –por el consumo acelerado de suelo, de agua y energía–; de carácter funcional –por la sobrecarga de las redes de transporte que resulta de la exacerbación de la movilidad–; de carácter social –por la segregación de los grupos sociales sobre el territorio, y de carácter administrativo –por el incremento de los gastos en la gestión de las redes y la prestación de los servicios.

1.2 ¿Inicio de un nuevo ciclo recentralizador? (1996-2003)

Hasta aquí la descripción de los rasgos que han dominado las transformaciones de las grandes ciudades españolas en la segunda mitad del siglo XX. Los datos de que disponemos en relación con el último lustro del siglo y los primeros años del siglo XXI inducen a pensar, sin embargo, que se están produciendo algunos cambios de

gran calado. ¿Está coincidiendo el cambio de siglo con el inicio de una modificación sustantiva en el ciclo urbano en España? No estamos en disposición de dar una respuesta taxativa a esta pregunta. Diversos indicios apuntan, sin embargo, en esta dirección. Veámoslo.

En primer lugar, hay que reseñar que el estancamiento de la población en el que habían entrado las grandes áreas metropolitanas españolas se ha roto. Si, tal como puede verse en la tabla 2, en las siete áreas en su conjunto, durante el sexenio 1991-1996, el aumento de población había sido de apenas 59.555 habitantes, entre 1996 y 2001 su población ha crecido en 457.068 personas. Es esta una inflexión muy notable, y supone un crecimiento levemente superior incluso a la media del período 1975-1991. Más aún, el crecimiento es suficientemente importante para detener e incluso revertir la pérdida del peso relativo del conjunto de áreas metropolitanas sobre el total español que se había producido en el sexenio 1991-1996.

Ahora bien, debe notarse que, en términos absolutos, la inflexión se debe sobre todo al cambio de tendencia de las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona. Ambas metrópolis suman un crecimiento de 430.619 habitantes (el 94,2% del aumento de las siete ciudades en su conjunto). Particularmente notable es el crecimiento del área urbana de Madrid (5,9% en cinco años), que supera con creces al del resto de las áreas metropolitanas juntas. Este crecimiento de la población se ha visto acompañado de un acentuado incremento de la actividad económica (en particular del terciario avanzado y la construcción) en la capital. Así, como puede verse en la tabla 9, entre 1995 y 2000 el PIB de la provincia de Madrid ha crecido el 29,9% y ha pasado de aportar el 16,8% al 17,2% del total nacional. Madrid se asienta así en la cabecera del sistema urbano español y tiende a distanciarse del resto de grandes ciudades, incluida Barcelona, que en el mismo período crece el 26,9% y ve disminuir su aportación al conjunto nacional del 14,3% al 14%.

Este cambio en la evolución de las principales áreas metropolitanas respecto al conjunto de la red urbana se corresponde también con cambios respecto a la evolución de la población en su interior: la tendencia a la descentralización parece dar síntomas de agotamiento y en las mayores áreas tiende incluso a invertirse. Así, como puede verse en las tablas 5 y 6, el municipio de Madrid, que perdía población de manera acelerada en el sexenio 1991-1996 (–143.642 habi-

Tabla 9 Producto interior bruto a precios de mercado de las siete mayores áreas metropolitanas sobre el total español
Datos provinciales 1995-2000. Precios corrientes. Miles de euros

Provincia	1995		1996		1997		1998*		1999**		2000**	
	miles €	%	miles €	%	miles €	%	miles €	%	miles €	%	miles €	%
Barcelona	62.523.059	14,3	66.996.102	14,4	70.733.726	14,3	74.570.362	14,1	80.156.158	14,2	85.490.523	14,0
Vizcaya	14.382.889	3,3	14.910.173	3,2	15.967.649	3,2	17.218.540	3,3	18.809.148	3,3	20.339.687	3,3
Madrid	73.522.117	16,8	77.804.094	16,8	83.274.418	16,9	90.718.059	17,2	97.482.792	17,2	104.938.279	17,2
Málaga	9.835.852	2,2	10.619.043	2,3	11.521.325	2,3	12.543.494	2,4	13.655.363	2,4	14.617.028	2,4
Sevilla	14.428.721	3,3	15.304.276	3,3	16.246.412	3,3	17.076.847	3,2	18.357.964	3,2	19.620.943	3,2
Valencia	22.732.829	5,2	24.023.525	5,2	26.006.832	5,3	27.972.620	5,3	30.453.398	5,4	33.050.447	5,4
Zaragoza	10.237.040	2,3	10.831.182	2,3	11.582.033	2,3	12.145.934	2,3	12.861.991	2,3	13.874.610	2,3
ESPAÑA	437.787.000	100,0	464.251.000	100,0	494.140.000	100,0	527.957.000	100,0	565.483.000	100,0	608.787.000	100,0

Crecimiento

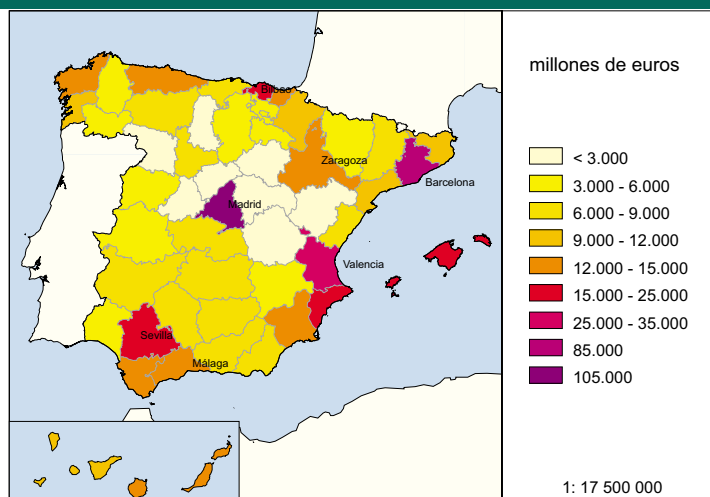
Provincia	1995-1996		1996-1997		1997-1998*		1998*-1999**		1999**-2000**		1995-2000**	
	miles €	%	miles €	%	miles €	%	miles €	%	miles €	%	miles €	%
Barcelona	4.473.043	7,2	3.737.624	5,6	3.836.636	5,4	5.585.796	7,5	5.334.365	6,7	22.967.464	26,9
Vizcaya	527.284	3,7	1.057.476	7,1	1.250.891	7,8	1.590.608	9,2	1.530.539	8,1	5.956.798	29,3
Madrid	4.281.977	5,8	5.470.324	7,0	7.443.641	8,9	6.764.733	7,5	7.455.487	7,6	31.416.162	29,9
Málaga	783.191	8,0	902.282	8,5	1.022.169	8,9	1.111.869	8,9	961.665	7,0	4.781.176	32,7
Sevilla	875.555	6,1	942.136	6,2	830.435	5,1	1.281.117	7,5	1.262.979	6,9	5.192.222	26,5
Valencia	1.290.696	5,7	1.983.307	8,3	1.965.788	7,6	2.480.778	8,9	2.597.049	8,5	10.317.618	31,2
Zaragoza	594.142	5,8	750.851	6,9	563.901	4,9	716.057	5,9	1.012.619	7,9	3.637.570	26,2
ESPAÑA	26.464.000	6,0	29.889.000	6,4	33.817.000	6,8	37.526.000	7,1	43.304.000	7,7	171.000.000	28,1

* Estimación provisional

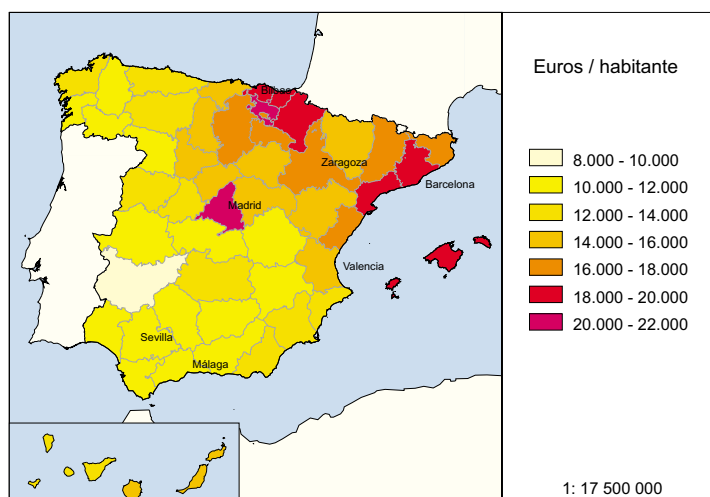
** Estimación avance

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2F35%2Fp010&O=inebase&N=&L=>)

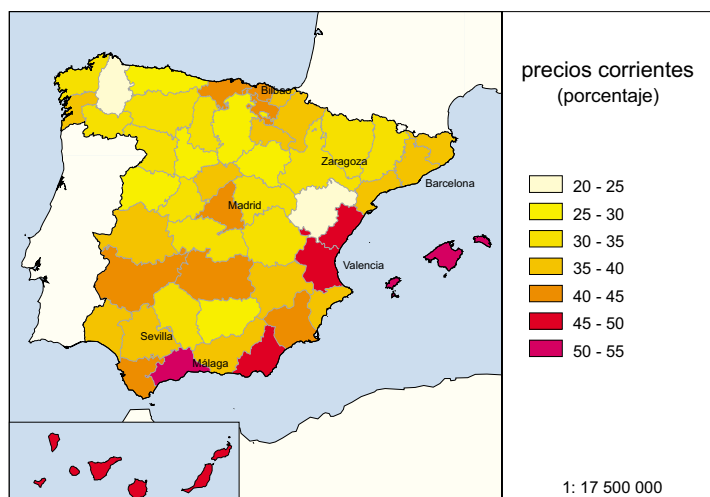
**6 Producto interior bruto
de las provincias españolas, 2000**



**7 Producto interior bruto per cápita
de las provincias españolas, 2000**



**8 Crecimiento del producto interior
bruto de las provincias españolas,
1995-2000**



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE

tantes), vuelve a crecer de forma decidida en el período 1996-2001 (71.873 habitantes); Barcelona, que perdió 134.737 personas en el quinquenio anterior frena las salidas hasta unas exiguas pérdidas de 4.921 habitantes; Bilbao, aunque con menor intensidad, sigue asimismo esta tendencia y limita las pérdidas a 8.903 personas. Así pues, las áreas en las que las ciudades centrales empezaron a perder población desde fecha más antigua ya vuelven a crecer (Madrid) o ya frenan sus pérdidas de manera muy considerable (Barcelona y Bilbao). El cálculo de los índices de primacía de las ciudades centrales con referencia a los respectivos conjuntos metropolitanos (tabla 10), viene a confirmar estas afirmaciones: la caída de la primacía de Madrid y Barcelona respecto a sus áreas metropolitanas reduce su ritmo a la mitad, y en el caso de Bilbao se observa, incluso, una ligera recuperación.

En cambio, las áreas donde la ciudad central apenas había empezado a perder población o todavía crecía en el período 1991-1996 ven que sus municipios centrales ceden ahora efectivos de manera decidida: el municipio de Valencia, que tenía unas pérdidas del 0,8% en el sexenio 1991-1996, las acrecienta hasta el 1,1%; Sevilla, que crecía todavía el 2,1% cae ahora el 1,8%; y, de manera aún más contrastada, Málaga pasa de crecer el 5,2% en el penúltimo lustro del siglo anterior a perder el 4,5% en el último. En los casos de Madrid, Barcelona y Bilbao, los índices de primacía vienen a confirmar esta evolución: la pérdida de primacía se acrecienta en el caso de Sevilla y Málaga y empieza a frenarse, pese sus pérdidas absolutas y relativas, en el de Valencia.

Tabla 10 Índices de primacía de los municipios centrales respecto a sus respectivas áreas metropolitanas (1991-2001)

Ciudad	1991	1996	2001
Barcelona	38,54	35,69	34,25
Bilbao	42,79	42,35	42,40
Madrid	65,55	62,64	60,65
Málaga	82,48	80,13	75,77
Sevilla	66,23	64,64	62,63
Valencia	56,99	55,62	54,43

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

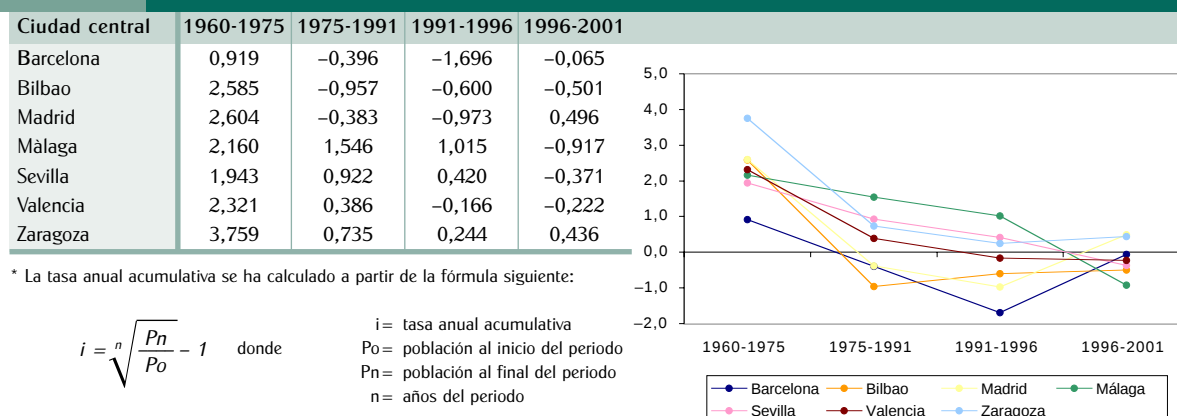
Esta evolución podría llevar a pensar que la evolución de las grandes ciudades españolas en los últimos 50 años se corresponde con fidelidad a los modelos

estadísticos clásicos de las dinámicas metropolitanas [Hall y Hay, 1980; Van den Berg *et al.* 1982; Cheshire y Hay, 1989; Cheshire, 1995]. Como es sabido, estos modelos explican que la evolución de las metrópolis europeas se atiene a un determinado ciclo o patrón común, que incluye diversos estadios sucesivos de evolución: concentración absoluta, concentración relativa, desconcentración relativa y desconcentración absoluta. Y predicen que, después del estadio de desconcentración absoluta, puede iniciarse una recentralización. La evolución de las áreas metropolitanas españolas hasta aquí descrita se corresponde con cierta fidelidad a las pautas mostradas por estos modelos estadísticos. Así, Sevilla, Málaga y Valencia, después de atravesar las fases de concentración absoluta, concentración relativa y desconcentración relativa, estarían ahora en la etapa de desconcentración absoluta; Bilbao y, sobre todo, Barcelona estarían a punto de entrar en la fase de recentralización. Finalmente, Madrid habría cubierto el ciclo entero y estaría ya adentrándose de manera decidida en esta nueva etapa recentralizadora. Las curvas que se derivan de los crecimientos anuales acumulativos para cada una de las grandes ciudades en los últimos 50 años, tal como se refleja en la tabla 11 y las figuras 8 y 9, vendrían a confirmar esta evolución común.

Para el futuro próximo, varios indicios invitan a pensar que, efectivamente, la evolución presente y futura de las grandes ciudades españolas puede continuar ajustándose a las pautas de estos modelos descriptivos. Así, si tomamos el ejemplo de Barcelona [Nel-lo, 2003] vemos como la ocupación del parque inmobiliario y la estructura de edades de la población predisponen efectivamente a una cierta recentralización: ya en 1991 casi la mitad –el 45,9%– del total de viviendas ocupadas del municipio de Barcelona correspondía a hogares formados sólo por uno o dos miembros que en muchos casos superaban además los 65 años [Ráfols, 1997].

A esta situación favorable del parque inmobiliario cabe añadir la consideración sobre el ciclo de vida de quienes han dejado las ciudades centrales a lo largo de los últimos 20 años. Éstos, en el momento de su marcha eran, en la mayoría de los casos, jóvenes con niveles de ingresos y formación superiores a los de la media de la población [Giner, dir. 2002]. A menudo se encuentran, además, en el momento de formar hogar y de iniciar el ciclo reproductor. Pues bien, en otros contextos se ha descrito que, transcurrido el período

Tabla 11
Figura 8 **Tasa de crecimiento anual acumulativo de los municipios centrales de las grandes ciudades españolas (1960-2001)**



de escolarización de los niños de estos hogares, al crecer y emanciparse para iniciar estudios superiores o la vida profesional, retornan en algunos casos a la ciudad central por razones de acceso a los lugares de estudio o de trabajo. De la misma forma, los progenitores que ven abandonar el hogar a sus hijos y se acercan ya a la vejez se plantean volver a las ciudades, donde los servicios son más accesibles y las necesidades de movilidad menores. Si esto se combina con una mayor disponibilidad de vivienda en la ciudad central, como la que se deriva de la evolución demográfica que se comentaba más arriba, el movimiento de retorno puede ser, obviamente, más fácil.

Es posible que algunos de estos fenómenos de recentralización, que afectan sobre todo a población de clases medias y altas, se estén empezando a producir efectivamente. Pero la explicación de los cambios de tendencia en el crecimiento de la población de las principales ciudades metropolitanas españolas tiene que buscarse, a nuestro entender [Nel-lo, 2003], en otra dirección: la llegada de contingentes muy numerosos de inmigración extranjera. Este es el principal factor explicativo del cambio en el ciclo urbano.

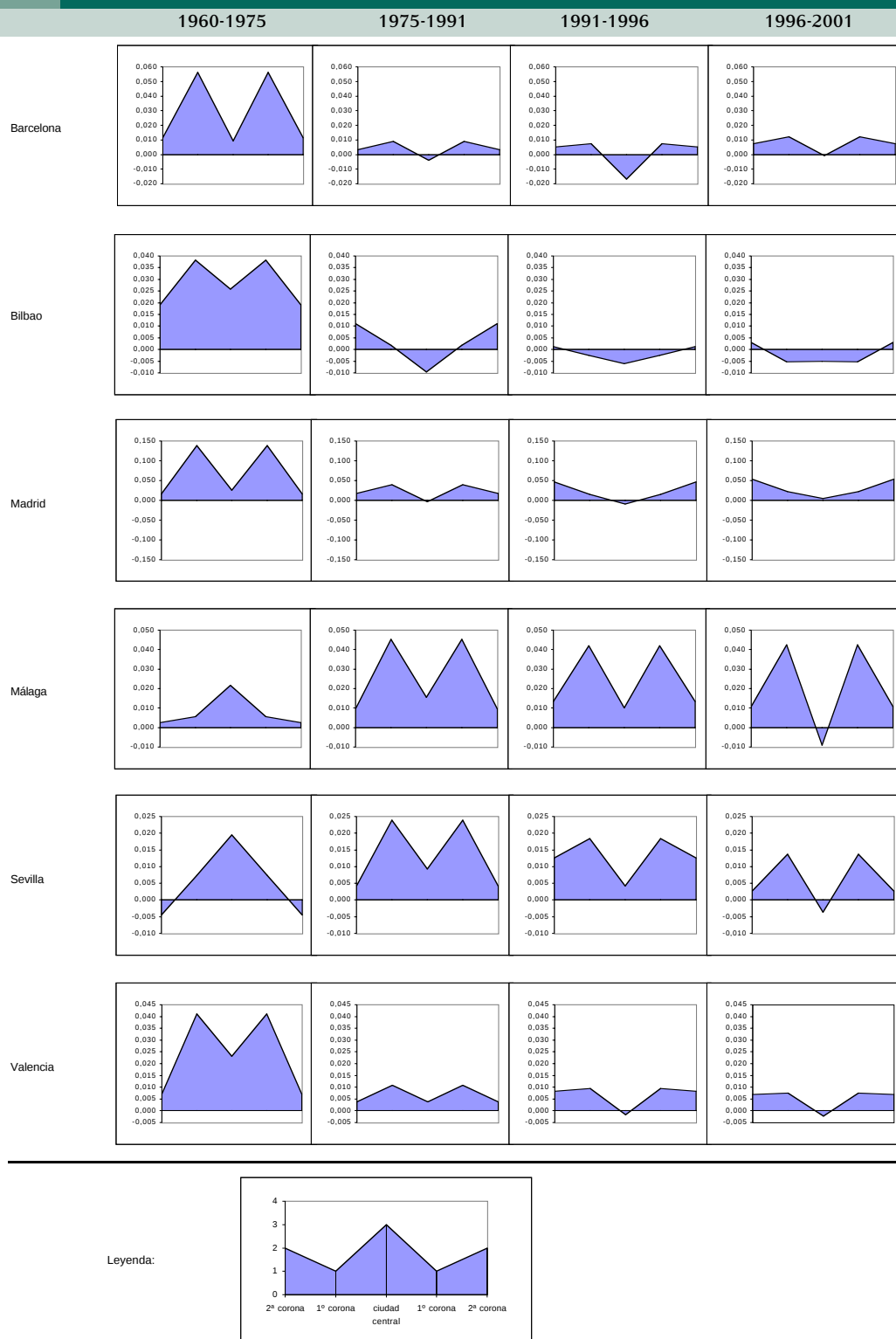
1.3 Un nuevo factor en las dinámicas urbanas: la inmigración extranjera

En el campo de las migraciones internacionales, España se había caracterizado, a lo largo del siglo XX, por el predominio de los flujos emigratorios por encima de la recepción de inmigración. Así, los flujos de emigración hacia América Latina, muy importantes durante

todo el siglo XIX, mantuvieron magnitudes notables hasta mediados del XX. Muy relevante fue también la salida de población, por razones políticas, después de la guerra civil española (1936-1939). Y aun, entre la década de 1950 y los primeros años de la de 1970, se produjo una importante salida de efectivos atraídos por las superiores oportunidades que ofrecían los mercados de trabajo de los países del centro y el norte de Europa, Francia y Alemania en particular [Cardelús y Pascual, 1979]. En cambio, la presencia de contingentes numerosos de población de origen extranjero asentada de forma permanente ha sido relativamente escasa. Así, tal como puede verse en la tabla 12, en 1991 los extranjeros residentes en España representaban apenas el 1% de la población total. Y todavía en 1996 no alcanzaba más de 542.314 personas (el 1,4% del total), la mayoría de las cuales eran, además, ciudadanos de la Unión Europea.

Pues bien, a partir de esta fecha, coincidiendo con la entrada en el mercado laboral español de las generaciones relativamente exigüas nacidas con posterioridad a 1975, el flujo de inmigración extranjera empieza a incrementarse. Y así, en el corto espacio de seis años (1996-2001), los extranjeros residentes en España triplican su número y, con 1.572.017 personas, pasan a representar al 3,8% de la población total. Las informaciones parciales de las que se dispone para los dos años siguientes (2002-2003) llevan a dos conclusiones: en primer lugar, que la entrada de población extranjera, lejos de menguar, tiende a intensificarse (de modo que, según los resultados parciales del padrón de 2003, la población inmigrada podría superar ya largamente los dos millones de personas), y en segundo

Figura 9 Evolución esquemática de la tasa de crecimiento anual acumulativo de la población por coronas de las seis áreas metropolitanas españolas



lugar, que los datos disponibles, procedentes de informaciones censales, han subestimado muy probablemente la magnitud del fenómeno por encontrarse una parte notable de la población inmigrada en situación administrativa irregular. Hay que advertir, asimismo, que la gran mayoría de los nuevos inmigrantes son de procedencia extracomunitaria, en abierto contraste con la situación del período anterior.

El análisis de la distribución espacial de la población inmigrada revela, y este es el punto que interesa destacar especialmente aquí, que ésta tiende a asentarse sobre todo en las mayores áreas urbanas. Así, las siete provincias en las que se encuentran las grandes ciudades objeto de nuestro estudio, que representan el 42,3% de la población residente, albergan en el año 2001 el 51,3% de la población extranjera. En este fenómeno tienen una importancia decisiva las dos grandes metrópolis de rango internacional, Madrid y Barcelona, que contienen, respectivamente, el 23,3% y el 14,8% de la población extranjera total.

Las consecuencias de la irrupción de este fenómeno sobre la dinámica demográfica de las grandes ciudades son muy relevantes. Decíamos que la población de las mayores ciudades españolas, después de llegar prácticamente a estancarse durante el sexenio 1991-1996, ha vuelto a crecer, en los últimos años, de manera decidida. Ahora bien, al analizar la naturaleza de la población, se constata que los ciudadanos de nacionalidad española y los extranjeros tienen patrones de evolución muy diversos. Los datos de la tabla 13, en la que se realiza esta comparación para el conjunto de los municipios de las siete áreas metropolitanas de las que se dispone de información para todo el período, son, aunque incompletos, muy ilustrativos. Así, si entre 1996 y 2001 el crecimiento total de población de estos municipios fue de 459.365 personas, las de nacionalidad española descendieron en 6.583, mientras que los extranjeros aumentaban su número en 465.948. En breve: las áreas metropolitanas españolas vuelven a crecer debido, sobre todo, a la inmigración extranjera.

El análisis de la distribución espacial de la población atendiendo a sus lugares de origen permite también verificar su importancia no ya sobre el crecimiento global, sino sobre las dinámicas internas de las áreas metropolitanas. En efecto, por disponer de una capacidad económica, a menudo, muy reducida, la población inmigrada tiene graves dificultades para acceder a la vi-

vienda, más aún en la situación de alza constante de los precios que en los últimos años ha experimentado el mercado inmobiliario español, a la que nos referiremos más adelante. Por ello, la población inmigrada tiende a concentrarse en los barrios y las áreas urbanas donde los precios son más bajos: los núcleos históricos de las ciudades, las áreas de expansión urbana y los polígonos de los años sesenta y setenta del siglo XX. Pues bien, estas áreas de precios relativamente más accesibles se encuentran situadas, en muchos casos, en los municipios más densos y poblados de las metrópolis y, en particular, corresponden a algunos barrios de las ciudades centrales (elegidos por el carácter irregular del mercado de la vivienda y las deficientes condiciones de buena parte del parque inmobiliario y del espacio público). Este hecho, que contrasta con los altos precios medios de la vivienda en los municipios centrales en su conjunto, junto con la mejor accesibilidad en transporte público, la mayor proximidad a los servicios sociales y la preexistencia de colectivos de población del mismo origen, es la razón por la que algunos barrios centrales de las grandes áreas metropolitanas devienen el primer asentamiento para los contingentes más numerosos de la población inmigrada.

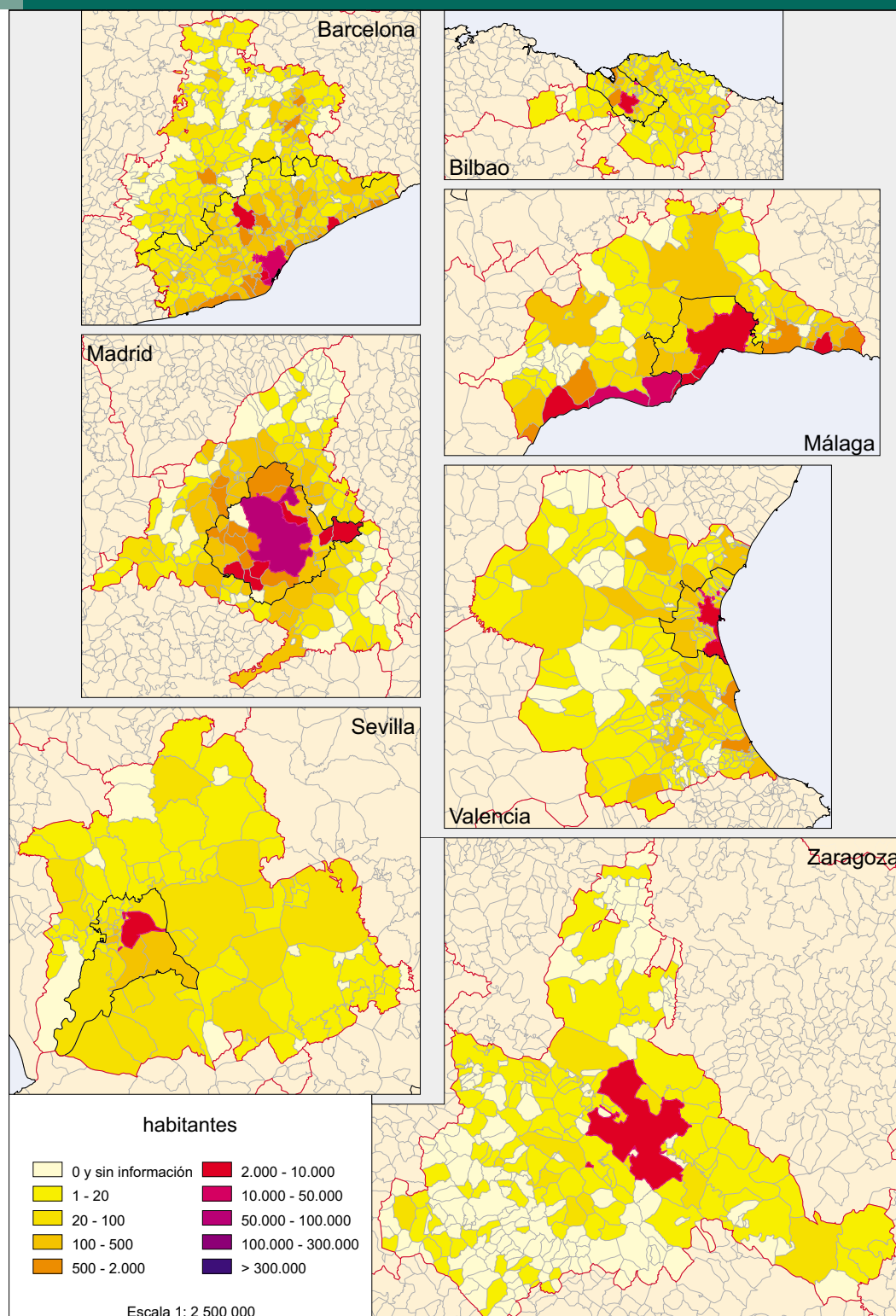
Pues bien, es precisamente esta irrupción de población de origen extranjero lo que explica, en muy buena medida, el inicio del cambio de ciclo demográfico que hemos observado en el corazón de las grandes ciudades españolas. Los datos de la tabla 13 nos dan confirmación palmaria de esta afirmación: entre 1996 y 2001, en todas y cada una de las siete grandes ciudades españolas el municipio central ha perdido población de nacionalidad española, mientras que en todos los casos la población extranjera ha aumentado hasta el punto de compensar en algunos casos las pérdidas e incluso invertir el signo del crecimiento. Veámoslo con algún detalle.

Madrid constituye, sin duda, el caso más espectacular. Entre 1996 y 2001, la población de nacionalidad española residente en el municipio disminuye en 96.624 personas, pero la extranjera crece tanto –168.497 personas– como para restañar esta pérdida y dar a la capital un crecimiento positivo de 71.873 habitantes. Barcelona sigue una evolución similar, con una pérdida de 73.498 personas de nacionalidad española que queda compensada casi exactamente por la ganancia de 68.577 extranjeros. Este es el caso, asimismo, de Valencia y Zaragoza, donde la población extranjera –que se multiplica respectivamente por cinco y por seis– enjua-

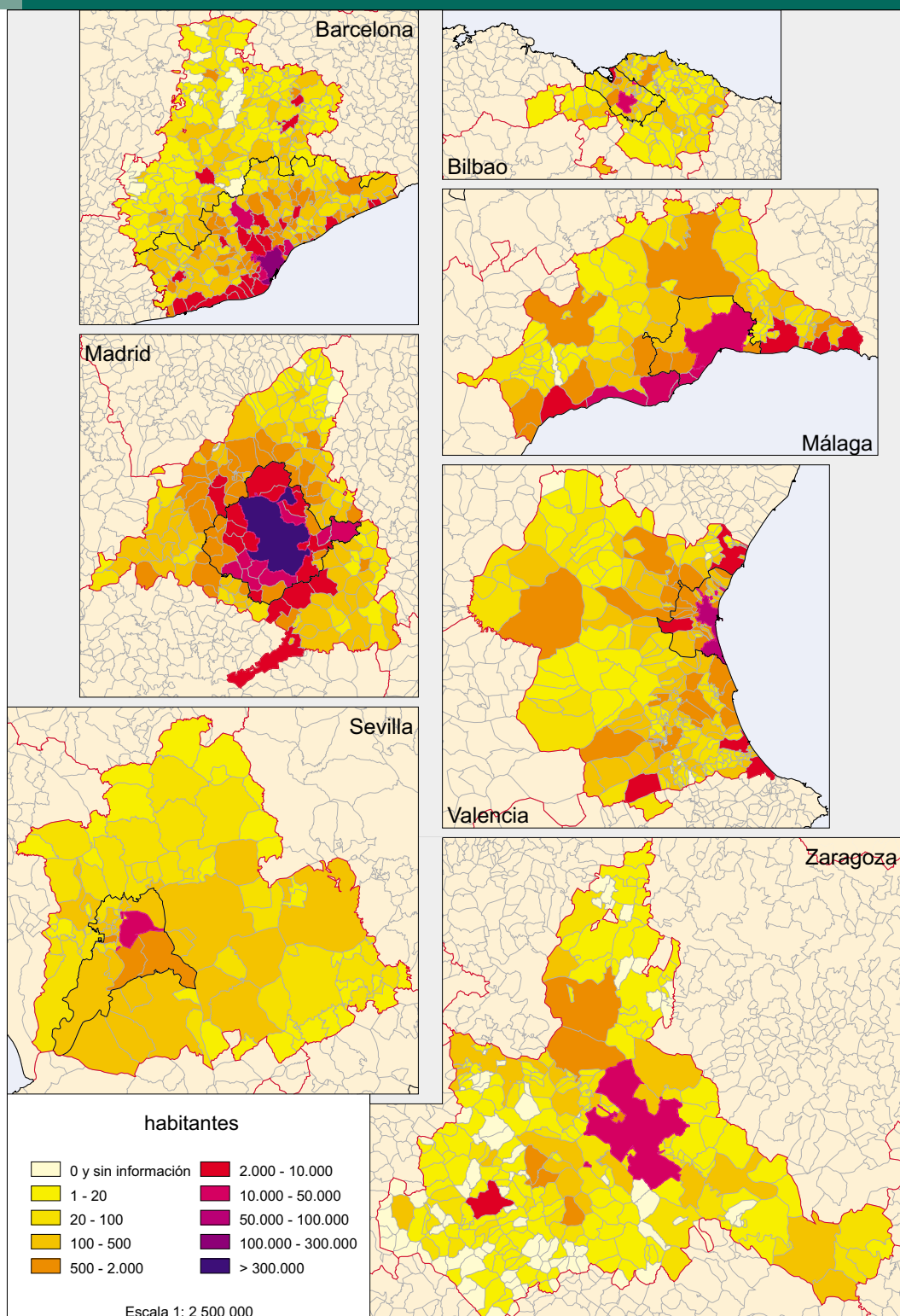
Tabla 12 Evolución de la población extranjera en las siete provincias metropolitanas españolas, 1996-2001

	1991				1996				2001			
	Españoles	Extranjeros	Total	% Extranjeros	Españoles	Extranjeros	Total	% Extranjeros	Españoles	Extranjeros	Total	% Extranjeros
Barcelona	4.610.407	44.000	4.654.407	0,95	4.559.029	67.147	4.626.176	1,45	4.575.984	229.943	4.805.927	4,78
Vizcaya	1.150.476	4.630	1.155.106	0,40	1.133.494	6.532	1.140.026	0,57	1.107.047	15.590	1.122.637	1,39
Madrid	4.886.364	61.191	4.947.555	1,24	4.772.734	91.272	4.864.006	1,88	5.057.285	366.099	5.423.384	6,75
Málaga	1.118.648	42.195	1.160.843	3,63	1.183.712	54.327	1.238.039	4,39	1.204.680	82.337	1.287.017	6,40
Sevilla	1.615.440	4.263	1.619.703	0,26	1.698.998	6.322	1.705.320	0,37	1.712.376	15.227	1.727.603	0,88
Valencia	2.107.401	10.526	2.117.927	0,50	2.147.004	14.073	2.161.077	0,65	2.148.724	67.561	2.216.285	3,05
Zaragoza	834.505	2.822	837.327	0,34	814.038	5.153	819.191	0,63	832.659	29.196	861.855	3,39
Total siete provincias	16.323.241	169.627	16.492.868	1,03	16.309.009	244.826	16.553.835	1,48	16.638.755	805.953	17.444.708	4,62
TOTAL ESPAÑA	38.518.901	353.367	38.872.268	0,91	39.127.079	542.314	39.669.393	1,37	39.275.354	1.572.017	40.847.371	3,85
Porcentajes												
	1991				1996				2001			
	Españoles	Extranjeros	Total		Españoles	Extranjeros	Total		Españoles	Extranjeros	Total	
Barcelona	11,97	12,45	11,97		11,65	12,38	11,66		11,65	14,63	11,77	
Vizcaya	2,99	1,31	2,97		2,90	1,20	2,87		2,82	0,99	2,75	
Madrid	12,69	17,32	12,73		12,20	16,83	12,26		12,88	23,29	13,28	
Málaga	2,90	11,94	2,99		3,03	10,02	3,12		3,07	5,24	3,15	
Sevilla	4,19	1,21	4,17		4,34	1,17	4,30		4,36	0,97	4,23	
Valencia	5,47	2,98	5,45		5,49	2,59	5,45		5,47	4,30	5,43	
Zaragoza	2,17	0,80	2,15		2,08	0,95	2,07		2,12	1,86	2,11	
Total siete provincias	42,38	48,00	42,43		41,68	45,14	41,73		42,36	51,27	42,71	
TOTAL ESPAÑA	100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	100,00		100,00	100,00	100,00	

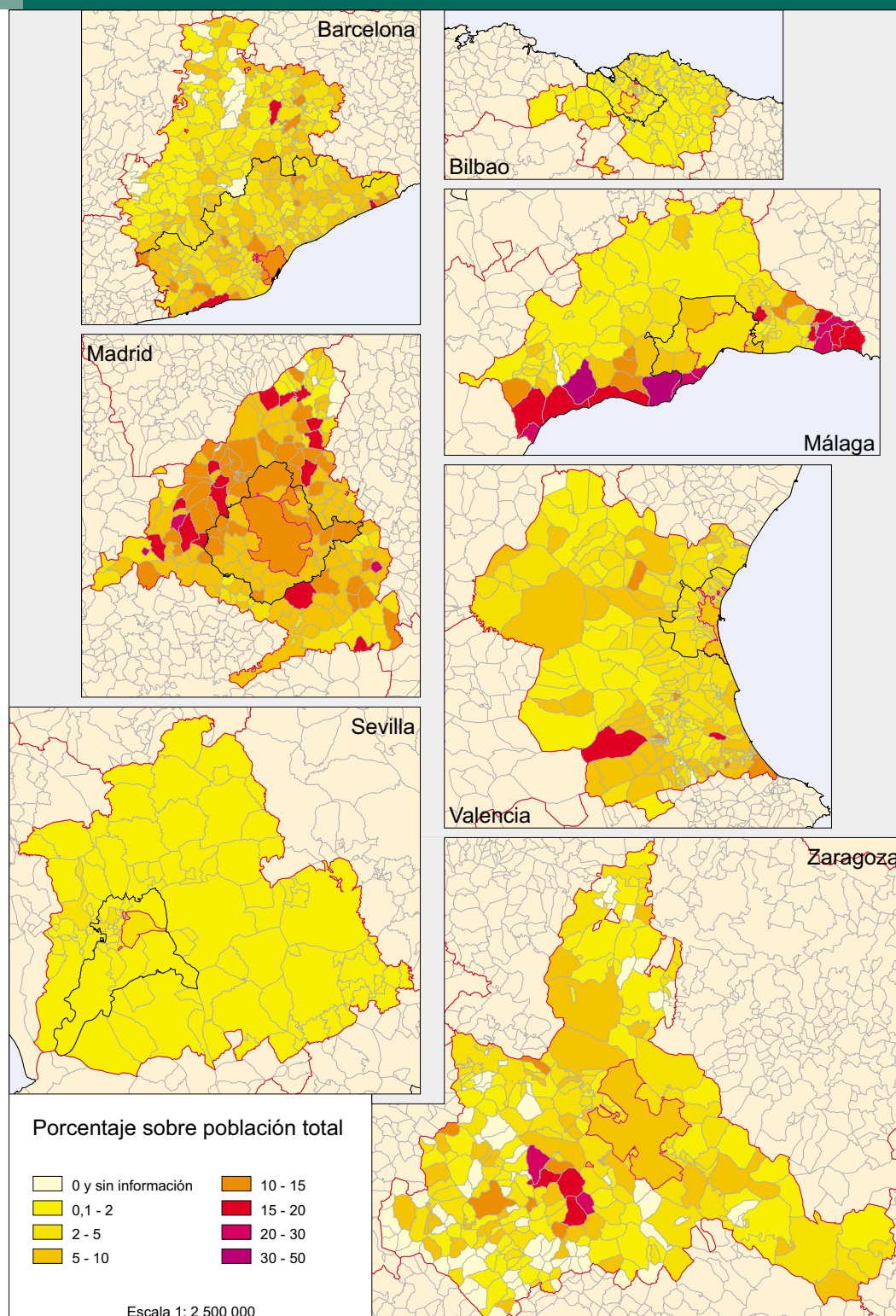
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del INE

Tabla 13 Evolución de la población extranjera en las mayores áreas metropolitanas españolas, 1996-2001

	1996				2001			
	Espanoles	Extranjeros	Total	% Extranjeros	Espanoles	Extranjeros	Total	% Extranjeros
BARCELONA								
Ciudad central	1.482.026	26.779	1.508.805	1,77	1.408.528	95.356	1.503.884	6,34
Resto área metropolitana	2.681.908	35.614	2.717.522	1,31	2.763.225	118.517	2.881.742	4,11
Total área metropolitana	4.163.934	62.393	4.226.327	1,48	4.171.753	213.873	4.385.626	4,88
Resto provincia	395.095	4.754	399.849	1,19	399.258	15.909	415.167	3,83
Total provincia	4.559.029	67.147	4.626.176	1,45	4.571.011	229.782	4.800.793	4,79
BILBAO								
Ciudad central	356.658	2.217	358.875	0,62	342.612	7.360	349.972	2,10
Resto área metropolitana	485.794	2.655	488.449	0,54	471.016	4.477	475.493	0,94
Total área metropolitana	842.452	4.872	847.324	0,57	813.628	11.837	825.465	1,43
Resto provincia	291.042	1.660	292.702	0,57	293.419	3.753	297.172	1,26
Total provincia	1.133.494	6.532	1.140.026	0,57	1.107.047	15.590	1.122.637	1,39
MADRID								
Ciudad central	2.811.044	55.806	2.866.850	1,95	2.714.420	224.303	2.938.723	7,63
Resto área metropolitana	1.569.431	26.082	1.595.513	1,63	1.671.187	92.575	1.763.762	5,25
Total área metropolitana	4.380.475	81.888	4.462.363	1,84	4.385.607	316.878	4.702.485	6,74
Resto provincia	392.259	9.384	401.643	2,34	486.203	35.927	522.130	6,88
Total provincia	4.772.734	91.272	4.864.006	1,88	4.871.810	352.805	5.224.615	6,75
MÁLAGA								
Ciudad central	544.806	4.329	549.135	0,79	513.981	10.433	524.414	1,99
Resto área metropolitana	126.243	9.951	136.194	7,31	150.173	17.496	167.669	10,43
Total área metropolitana	671.049	14.280	685.329	2,08	664.154	27.929	692.083	4,04
Resto provincia	512.663	40.047	552.710	7,25	529.658	54.103	583.761	9,27
Total provincia	1.183.712	54.327	1.238.039	4,39	1.193.812	82.032	1.275.844	6,43
SEVILLA								
Ciudad central	693.732	3.755	697.487	0,54	676.082	8.551	684.633	1,25
Resto área metropolitana	346.707	1.437	348.144	0,41	405.050	3.491	408.541	0,85
Total área metropolitana	1.040.439	5.192	1.045.631	0,50	1.081.132	12.042	1.093.174	1,10
Resto provincia	658.559	1.130	659.689	0,17	631.244	3.185	634.429	0,50
Total provincia	1.698.998	6.322	1.705.320	0,37	1.712.376	15.227	1.727.603	0,88
VALENCIA								
Ciudad central	741.169	5.514	746.683	0,74	707.578	30.863	738.441	4,18
Resto área metropolitana	592.914	2.720	595.634	0,46	605.785	12.366	618.151	2,00
Total área metropolitana	1.334.083	8.234	1.342.317	0,61	1.313.363	43.229	1.356.592	3,19
Resto provincia	812.921	5.839	818.760	0,71	813.784	23.910	837.694	2,85
Total provincia	2.147.004	14.073	2.161.077	0,65	2.127.147	67.139	2.194.286	3,06
ZARAGOZA								
Ciudad central	597.549	4.125	601.674	0,69	593.761	21.144	614.905	3,44
Resto provincia	216.489	1.028	217.517	0,47	214.236	7.901	222.137	3,56
Total provincia	814.038	5.153	819.191	0,63	807.997	29.045	837.042	3,47

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

ga de forma casi completa las pérdidas ocasionadas por el descenso de la población española. En Bilbao y Málaga se observa también un descenso de la población española y un ascenso significativo de la extranjera, aunque en términos absolutos la segunda no alcanza, en estas ciudades, a compensar la caída de la primera, lo cual contribuye sin duda a que éstos sean los casos de ciudades centrales con mayores pérdidas relativas.

Helo aquí: si las principales áreas metropolitanas españolas han entrado en un nuevo ciclo en lo que a su evolución demográfica se refiere, esto se explica, sobre

todo, por la irrupción del fenómeno de la inmigración extranjera en la segunda mitad de la década de 1990. Es este el principal factor explicativo tanto del aumento del crecimiento demográfico como del renovado empuje de las ciudades centrales. Ahora bien, el freno a la pérdida de población de éstas se combina con el mantenimiento de la tendencia a la dispersión territorial de la población autóctona que reside en ellas. Esta tendencia dispersiva afecta a todos los grupos sociales autóctonos, pero es seguida en particular por las capas medias y altas, entre las cuales los impulsos recentralizadores son todavía bastante tímidos e incipientes. Dado que, ade-

NOTA: No se han incluido los siguientes municipios, de los que no se dispone de datos para el año 1996:

BARCELONA

Resto del área:

08134 Montmany-Figaró
08154 Pacs del Penedès
08306 Vilalba Sasserra

Resto de la provincia:

08008 Argençola
08133 Montmaneu
08905 Palma de Cervelló (La)

MADRID

Resto del área:

28106 Parla
28127 Las Rozas de Madrid

Resto de la provincia:

28003 Alameda del Valle
28012 Anchuelo
28016 Atazar (El)
28020 Berzosa del Lozoya
28021 Berrueco (El)
28034 Canencia
28035 Carabaña
28039 Cervera de Buitrago
28041 Cobeña
28042 Colmenar del Arroyo
28043 Colmenar de Oreja
28046 Collado Mediano
28048 Corpa
28055 Estremera
28064 Gascones
28066 Griñón
28068 Guadarrama
28069 Hiruela (La)
28070 Horcajo de la Sierra
28088 Montejo de la Sierra
28093 Navacerrada
28095 Navalagamella
28100 Nuevo Baztán
28102 Orusco de Tajuña
28111 Pezuela de las Torres
28112 Pinilla del Valle

MÁLAGA

Resto de la provincia:

29013 Alozaina
29021 Atajate
29031 Burgo (El)
29052 Faraján
29058 Guaro
29060 Igualeja
29085 Salares
29088 Sierra de Yeguas

VALENCIA

Resto del área:

46152 Lugar Nuevo de la Corona

Resto de la provincia:

46038 Andilla
46041 Aras de los Olmos
46043 Aiolo de Rugat
46089 Casinos
46092 Castielfabib
46099 Cortes de Pallás
46108 Chera
46137 Granja de la Costera (la)
46148 Loriguilla

46151 Llocnou d'En Fenollet

46155 Llaúri

46192 Petrés

46219 Rugat

46221 Salem

46224 Segart

46243 Torrella

46246 Tous

46253 Vallés

46257 Castelló de la Ribera

46257 Villanueva de Castellón

46903 San Antonio de Benagéber

ZARAGOZA

Resto de la provincia:

50001 Abanto
50002 Acere
50016 Aldehuela de Liestos
50047 Berdejo
50050 Bujesca
50054 Bortalba
50067 Calatayud
50084 Clarés de Ribota
50090 Cubel
50092 Chiprana
50109 Frago (El)
50120 Godojos
50133 Lagata
50139 Letux
50148 Luesia
50155 Malanquilla
50171 Moneva
50172 Monreal de Ariza
50185 Murillo de Gállego
50213 Plenas
50214 Pomer
50219 Puebla de Alfindén (La)
50233 Samper del Salz
50256 Torralba de los Frailes
50278 Velilla de Ebro
50901 Biel
50902 Marracos

más, la población inmigrada tiene, en términos generales, unas tasas de natalidad notablemente más elevadas que la autóctona, el crecimiento –tanto en el conjunto de las áreas metropolitanas como en las ciudades centrales– podría prolongarse en el tiempo incluso en el caso de que la evolución del ciclo económico o la eventual adopción de medidas administrativas más eficazmente restrictivas redujeran el flujo de inmigrantes.

Acabemos. Más arriba exponíamos que las dinámicas demográficas y urbanas en las principales ciudades españolas pasaron de explicarse sobre todo –en los años sesenta y primeros setenta del siglo XX– por la existencia de migraciones interregionales asociadas al mercado de trabajo, a ser determinadas –en los ochenta y primeros noventa– por la existencia de migraciones intrametropolitanas asociadas al mercado de la vivienda.

Hemos tratado de mostrar que con el cambio de siglo las grandes ciudades españolas están entrando en un nuevo estadio en el que la evolución de la población

está condicionada estrechamente por la existencia de migraciones internacionales asociadas, de nuevo, al mercado laboral. Un nuevo ciclo que se caracteriza y se caracterizará por la convivencia de dos fenómenos concomitantes: por una parte, por el progresivo aumento del crecimiento de las ciudades centrales, y por otra, por el mantenimiento –e incluso la profundización– de las dinámicas de dispersión de la urbanización sobre el territorio metropolitano.

2 Políticas públicas estatales de interés para las ciudades: vivienda, infraestructuras, medio ambiente y gobernación

Las grandes ciudades españolas han asistido en los últimos años a un renovado crecimiento de la población, a la apertura e internacionalización de la economía, a la afirmación de su primacía sobre el conjunto del sistema urbano español y a un giro sin precedentes de las dinámicas metropolitanas, que combinan ahora un

mayor crecimiento de los centros con la persistencia de la dispersión de la urbanización. Esta evolución plantea nuevos retos de gran entidad a las políticas públicas, en especial en los campos de la vivienda, del transporte, el medio ambiente y la gobernación de las ciudades. En el presente apartado se describe la respuesta que los retos mencionados han encontrado por parte de la Administración del Estado.

Para comprender la actuación del Gobierno español en relación con estos asuntos hay que recordar que la Constitución española de 1978 estableció un sistema administrativo de descentralización de competencias. Un sistema que confiere amplios poderes a las comunidades autónomas o gobiernos regionales (17 para el conjunto del Estado), a las que se ha encomendado parte esencial de la capacidad normativa y de gestión en materias que tienen relación directa con la gestión de las ciudades, en particular las de urbanismo, transporte público, medio ambiente y vivienda. Esta es, en buena medida, la razón por la que no ha existido ni existe en España una política nacional, única e integrada, para las ciudades [Nel-lo, 1998].

Ahora bien, la Administración del Estado ha impulsado diversas normativas, planes y actuaciones sectoriales cuya aplicación tiene un importante impacto sobre las ciudades y los retos que éstas deben afrontar. Entre aquéllas destacan el Plan Nacional de Vivienda, el Plan de Infraestructuras de Transporte, los planes sectoriales de medio ambiente y la Ley de Grandes Ciudades. En cada uno de estos campos se han producido novedades de relevancia en las últimas dos legislaturas (1996-2000 y 2000-2004), durante las cuales, como decíamos, la orientación de las políticas gubernamentales ha conocido una cierta inflexión respecto al período anterior (1982-1996).

En el presente apartado se analizarán las respuestas de la Administración del Estado a los retos urbanos en cuatro ámbitos: la producción y el acceso a la vivienda (apartado 2.1), la inversión y la gestión del transporte (2.2), la política ambiental (2.3) y la gobernación de las ciudades (2.4). El análisis corresponde, como se ha dicho, a las dos legislaturas que han contado con un gobierno del Partido Popular (1996-2004). No se incluye, en cambio, en el mismo la consideración de los pasos dados y las actuaciones emprendidas por el nuevo gobierno del Partido Socialista Obrero Español en los primeros meses de su andadura institucional (mayo-septiembre 2004).

2.1 Vivienda: dificultades de acceso, liberalización del suelo, políticas fiscales y de fomento

La producción de vivienda de nueva construcción se ha incrementado en España de forma muy notable en la última década. Así, tal como puede verse en la tabla 14, el parque de vivienda ha pasado de 17,2 millones de unidades a 20,8 millones. El aumento del número de viviendas (3,62 millones) ha superado, pues, con creces el aumento de población (1,98 millones): en la década de 1990, en España se han construido prácticamente dos viviendas por cada nuevo habitante. De esta forma, el número de unidades de vivienda por 1.000 habitantes ha pasado de 442,6 en 1991 a 509,8, muy por encima de la media de otros países europeos. El crecimiento del parque ha sido particularmente notable a partir de 1999: entre esta fecha y 2002, el número de viviendas iniciadas cada año supera ampliamente las 500.000 (mientras que la media de lo construido anualmente en la década de 1990 era de 361.700). En dos ocasiones –2000 y 2002– el número de viviendas iniciadas se ha acercado a las 600.000, de forma que en un año se ha empezado en España un número de unidades casi equivalente al parque total existente en el municipio de Barcelona. Una parte sustancial de estas viviendas han sido construidas y se construyen en los ámbitos de las mayores áreas urbanas: así, en el último año con datos disponibles (2002), 212.368 de las 575.546 viviendas iniciadas (el 36,9% del total) lo fueron en las siete provincias donde se encuentran las mayores ciudades [MIFO, 2003].

Sin embargo, se da la paradoja de que, pese a este rápido ritmo constructivo, el acceso a la vivienda resulta problemático para sectores importantes de la población (jóvenes, población inmigrada y sectores de renta baja). Las razones de esta situación son complejas, y tienen relación, en primer lugar, con dos factores: el uso del parque construido y el régimen de tenencia. En ambos campos la situación española presenta peculiaridades notables respecto al contexto europeo [Trilla, 2001].

Por lo que se refiere al uso del parque, destaca la proporción de viviendas destinadas a otros usos que al de vivienda principal. Así, según el censo de vivienda del año 2001, de los 20,8 millones de unidades existentes, sólo 14,3 millones correspondían a vivienda principal, mientras que 3,3 millones eran declaradas secundarias y 2,9 millones constaban como vacías. La

Tabla 14 Evolución del parque de viviendas español (1970-2001)

		1970	1981	1991	2001
Viviendas	familiares	10.658.882	14.726.134	17.206.363	20.823.369
	principales	8.505.251	10.431.327	11.736.376	14.270.656
	secundarias	796.185	1.898.602	2.923.615	3.323.127
	desocupadas	1.357.446	2.396.205	2.475.639	2.894.986
	otras	-	-	70.733	334.600
Alojamientos		54.023	22.917	14.036	-
Viviendas colectivas		23.775	21.937	24.915	-
Total		10.736.680	14.770.988	17.245.314	20.823.369

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

diferencia entre el número de hogares y el de viviendas (el número de viviendas supera en el 32% al de hogares) era, pues, muy notable y sin parangón en Europa occidental. En segundo lugar, el régimen de tenencia denota una gran rigidez por lo que al acceso se refiere: el 86% de los hogares españoles habitan en viviendas de propiedad, mientras que el alquiler representa sólo el 14% y el alquiler social una parte todavía menor. En esta situación –de nuevo excepcional en comparación con los países del entorno–, el acceso a la vivienda se produce de manera casi exclusiva a través del mercado de compra y a precios libres.

En este contexto, cuando a partir de 1998 la situación de los mercados bursátiles y el bajo precio del dinero han desviado hacia el sector inmobiliario un gran volumen de activos financieros, se ha producido un rápido incremento de los precios. De esta forma, los precios de compra, que después del anterior período alcista –1986-1991– había conocido una cierta moderación en su ritmo de crecimiento, vuelven a aumentar de manera rapidísima. Entre 1998 y el 2002 los precios medios por metro cuadrado habían subido en España el 70,4%, mientras que en el mismo período el salario anual bruto se había incrementado apenas el 9,2% [Funcas, 2003]. En las grandes ciudades el aumento en los precios durante este período ha sido particularmente rápido, tal como puede verse en la tabla 15: con la única excepción de Valencia, en todos los casos se supera el 80% de incremento medio y en Málaga se alcanza el 98,6%. La tabla muestra también que a partir de 1999 la variación interanual del precio de la vivienda ha superado ampliamente en todas las ciudades consideradas el aumento del índice de precios al consumo (multiplicándolo por tres, por cinco y hasta por seis, según la ciudad y el año). Otras fuentes señalan que estas estimaciones podrían subestimar el aumento y que las subidas reales tal vez han sido inclu-

so superiores. Hay que reseñar, finalmente, que por término medio los precios son más elevados en las ciudades centrales que en las respectivas coronas metropolitanas: así, en Barcelona, por ejemplo, el precio en la ciudad es 1,5 veces más alto que la media de la región metropolitana [CSPV, 2003].

A raíz del aumento de los precios, el esfuerzo económico familiar para acceder a la vivienda, que había conocido una cierta disminución a lo largo de la década de 1990, merced a la disminución de los tipos de interés hipotecario, ha vuelto a aumentar de forma destacada: en el año 2002 una familia española requería el equivalente de 6,6 años de los ingresos medios para adquirir una vivienda tipo de 90 m². La absorción por los precios del efecto beneficioso de la rebaja de los tipos de interés ha tenido como consecuencia el aumento del endeudamiento de las familias y la multiplicación del crédito con garantía hipotecaria. Así, el pago medio de la hipoteca absorbe casi la mitad de los ingresos brutos de las familias que están accediendo a la propiedad de esta forma [Funcas, 2003].

La situación de la vivienda en España comporta, pues, problemas evidentes que han sido advertidos por los expertos y por el mismo Banco de España: las dificultades de acceso para los jóvenes, las familias con menores recursos y la población inmigrada; el retraso en la edad de emancipación y el consiguiente descenso de la natalidad; la concentración de los sectores de población de renta más baja en los barrios y áreas urbanas de precios menos elevados; el creciente endeudamiento de las familias, que comporta reducción del consumo y aumento de los riesgos para el sistema crediticio.

Ante esta situación, la Administración pública ha tratado de favorecer el acceso a la vivienda a través de

Tabla 15 Precios de las viviendas en las grandes ciudades 1995-2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Variación IPC interanual	4,6	3,6	2,0	1,8	2,5	4,0	3,6	4,0
Barcelona								
precio m ²	1.084,98	1.115,47	1.132,01	1.202,13	1.401,66	1.634,13	1.917,97	2.208,33
variación interanual		2,81	1,48	6,19	16,60	16,59	17,37	15,14
variación vivienda/variación IPC		0,78	0,74	3,44	6,64	4,15	4,82	3,78
Bilbao*								
precio m ²	971,94	1.015,31	1.027,50	1.129,81	1.294,47	1.580,42	1.848,79	2.057,77
variación interanual		4,46	1,20	9,96	14,57	22,09	16,98	11,30
variación vivienda/variación IPC		1,24	0,60	5,53	5,83	5,52	4,72	2,83
Madrid								
precio m ²	1.245,39	1.259,63	1.241,86	1.256,66	1.353,92	1.557,92	1.854,69	2.269,11
variación interanual		1,14	-1,41	1,19	7,74	15,07	19,05	22,34
variación vivienda/variación IPC		0,32	-0,71	0,66	3,10	3,77	5,29	5,59
Málaga								
precio m ²	553,69	581,65	591,90	597,52	671,60	792,29	964,87	1.186,98
variación interanual		5,05	1,76	0,95	12,40	17,97	23,02	
variación vivienda/variación IPC		1,40	0,88	0,53	4,96	6,05	5,75	
Sevilla								
precio m ²	685,72	678,35	680,92	684,33	743,89	843,44	1.028,37	1.258,58
variación interanual		-1,07	0,38	0,50	8,70	13,38	21,93	22,39
variación vivienda/variación IPC		-0,30	0,19	0,28	3,48	3,35	6,09	5,60
Valencia								
precio m ²	572,15	585,62	602,61	636,24	698,56	779,26	874,15	1.029,98
variación interanual		2,35	2,90	5,58	9,80	11,55	12,18	17,83
variación vivienda/variación IPC		0,65	1,45	3,10	3,92	2,89	3,38	4,46
Zaragoza								
precio m ²	636,64	649,02	644,96	695,73	795,92	949,18	1.101,50	1.280,82
variación interanual		1,94	-0,63	7,87	14,40	19,26	16,05	16,28
variación vivienda/variación IPC		0,54	-0,31	4,37	5,76	4,81	4,46	4,07

* Datos para Bilbao correspondientes sólo a las viviendas con más de un año de antigüedad

FUENTE: Ministerio de Fomento: Índice de precios de las viviendas. Estadística del precio medio del m² (datos obtenidos de las tasaciones hipotecarias). 2002

tres vías: en primer lugar, a través de la liberalización del mercado del suelo; en segundo lugar, con deducciones y compensaciones fiscales destinadas a favorecer el acceso a la propiedad de la vivienda habitual, y finalmente, a través de inversiones destinadas a promover y rehabilitar viviendas a precios inferiores a los del mercado. Los recursos destinados a estas finalidades son equivalentes al 0,98% del PIB y se distribuyen en el 65% en ayudas indirectas (beneficios fiscales) y el 35% en inversiones y ayudas directas (13% del Estado y 22% de las comunidades autónomas) [Ayuntamiento de Barcelona, 2003].

La voluntad de flexibilizar el mercado del suelo se inspira en la convicción de que una menor regulación redundaría en un aumento de la oferta y, por ende, en una reducción de los precios. Así, el Gobierno impulsó

ya en 1998 una nueva Ley de Régimen del Suelo y Valoraciones que facilitaba la conversión de los terrenos en urbanizables. Esta norma fue complementada y ampliada mediante el Real Decreto-Ley 4/2000, de 23 de junio, de Medidas Urgentes de Liberalización en el Sector Inmobiliario y Transportes, en el que, de hecho, se limitaba de forma muy taxativa la posibilidad de las administraciones regionales y locales de acotar la urbanización, excepción hecha de los espacios específicamente protegidos.

Sin embargo, la aplicación de la norma encontró notables resistencias por parte de las autoridades regionales –que, como se ha mencionado, disponen de amplias competencias en el campo del urbanismo–, fue objeto de siete recursos ante el Tribunal Constitucional y cuando finalmente ha sido aprobada como ley (mayo

Tabla 16 Total de actuaciones financiadas en el Plan de vivienda 1998-2001 en las comunidades autónomas de las G-7*

Comunidad autónoma	Total actuaciones financiadas		
	Vivienda	Suelo***	Total viviendas + suelo
Andalucía	56.812	10.653	67.465
Aragón	15.231	3.134	18.365
Cataluña	81.127	90	81.217
Madrid	28.646	38.095	66.741
Comunidad Valenciana	54.515	-	54.515
Total CC.AA G-7*	236.331	51.972	288.303
Total España**	361.884	58.094	419.978

* Excepto País Vasco

** Excepto País Vasco y Navarra

*** En número de viviendas

FUENTE: Ministerio de Fomento: Plan de vivienda 1998-2001

de 2003), su contenido ha debido matizarse de manera notable. Por otra parte, diversos expertos han puesto en duda la utilidad de este tipo de medidas alegando que, en un mercado tan dominado por la demanda como el español, “es el precio de la vivienda el que atribuye valor al precio del suelo urbanizable” y no a la inversa [Naredo, 2003]. Desde estas mismas posiciones se ha señalado que el aumento del suelo urbano y solares que se ha producido en los últimos cinco años (20.200 ha anuales según datos catastrales que excluyen el País Vasco y Navarra), resulta más que suficiente para albergar la vivienda de nueva construcción, incluso si ésta continúa produciéndose en densidades cada vez más bajas (854.569 de las 2.845.475 unidades de vivienda iniciadas entre 1997 y el 2002 son unifamiliares) [Ministerio de Fomento, 2003 a].

Los beneficios fiscales para la adquisición de la vivienda han sido la pieza esencial de la política nacional de vivienda: como se ha dicho, representan el 65% de los recursos que el Estado destina a la política de vivienda y, en el año 2002, suponían el 11,3% de la recauda-

ción estatal presupuestada del impuesto sobre el rendimiento de las personas físicas y el 21,1% de los gastos fiscales asociados a este impuesto. Este tratamiento fiscal de la vivienda se ha mantenido en España desde la década de 1980 y ha sido una de las causas principales del predominio de la propiedad por encima del régimen de alquiler. Sin embargo, cada vez surgen más voces que cuestionan su operatividad en las condiciones actuales del mercado y levantan objeciones respecto a su eventual efecto inflacionario sobre los precios, su impacto sobre la preeminencia de la propiedad en detrimento del alquiler y sus efectos distributivos que se juzgan dudosos, cuando no claramente regresivos [Ayuntamiento de Barcelona, 2003].

Finalmente, el Estado ha ejecutado, de acuerdo y en colaboración con las comunidades autónomas, el Plan Nacional de Vivienda 1998-2001 y ha puesto en marcha un nuevo Plan 2002-2005. Los planes son continuación de los que se vienen realizando desde la década de 1990 y tienen por objeto financiar la producción y rehabilitación de vivienda a precios inferiores a los del mercado. En la tabla 16 puede observarse el número total de actuaciones financiadas por el Plan de vivienda 1998-2001. El nuevo plan que empezó a ejecutarse el año 2002 prevé para el conjunto de España un número de actuaciones cercano a las 400.000 en cuatro años, con un volumen de préstamos de 17.192 millones de euros y un coste para el Estado de 3.380 millones de euros.

Como puede comprobarse en la tabla 16, una parte importante de las actuaciones del Plan se han producido en las comunidades autónomas en las que se encuentran radicadas las principales ciudades. Sin embargo, su aplicación en el interior de las áreas urbanas resulta muy problemática: al tener las ayudas previstas limitaciones importantes sobre el precio final de venta, y al ser los precios del suelo y de producción muy elevados en las grandes ciudades, la práctica totalidad de la oferta queda fuera de la posibilidad de recibir ayudas. Así, la efectividad de los planes nacionales en las

Tabla 17 Producción de vivienda protegida sobre el total de vivienda nueva, 1994-2002

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Vivienda nueva	296.204	332.059	309.352	368.259	463.099	558.260	494.820	561.186	575.546
Vivienda de protección oficial	53.855	66.072	61.362	64.885	56.479	57.653	45.890	48.688	44.014
%	18,2	19,9	19,8	17,6	12,2	10,3	9,3	8,7	7,6

FUENTE: Ministerio de Fomento, 2003a

Tabla 18 Valor añadido bruto por sectores de actividad de las mayores áreas metropolitanas españolas (datos provinciales). Año 2000. Precios corrientes

	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios		SIFMI		Total	
	1.000 €	%	1.000 €	%	1.000 €	%	1.000 €	%	1.000 €	%	1.000 €	%
Barcelona	487.249	2,4	23.525.939	19,9	4.933.450	10,2	51.220.332	13,3	-2.993.134	14,1	77.173.836	14,0
Bilbao	190.452	0,9	4.915.790	4,2	1.572.401	3,3	12.394.478	3,2	-712.119	3,3	18.361.002	3,3
Madrid	169.243	0,8	16.147.201	13,6	7.142.141	14,8	74.945.116	19,5	-3.674.025	17,3	94.729.676	17,2
Málaga	511.265	2,5	1.018.130	0,9	1.561.072	3,2	10.616.349	2,8	-511.761	2,4	13.195.055	2,4
Sevilla	632.634	3,1	2.989.994	2,5	1.356.919	2,8	13.419.587	3,5	-686.955	3,2	17.712.179	3,2
Valencia	673.942	3,3	7.156.453	6,0	2.800.851	5,8	20.361.128	5,3	-1.157.139	5,4	29.835.235	5,4
Zaragoza	390.939	1,9	3.474.957	2,9	787.748	1,6	8.356.985	2,2	-485.768	2,3	12.524.861	2,3
España	20.232.000	100,0	118.316.000	100,0	48.246.000	100,0	384.063.000	100,0	-21.294.000	100,0	549.563.000	100,0

* Estimación avance.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Contabilidad Regional de España del Instituto Nacional de Estadística (<http://www.ine.es>)

grandes ciudades ha sido necesariamente limitada. Por otra parte, las condiciones actuales del mercado hacen escasamente atractiva para la iniciativa privada la construcción de viviendas de protección oficial. De esta forma, pese al extraordinario aumento de la construcción durante el período de vigencia de los planes, el número absoluto y el peso relativo de este tipo de vivienda no ha dejado de disminuir, como puede verse en la tabla 17: en 1995 se iniciaron 66.072 viviendas protegidas en España, lo cual representaba el 19,9% del total; en 1998 fueron 56.479 (12,2%), y en el año 2002 habían disminuido hasta 44.014 (7,6%).

2.2 Infraestructuras de movilidad y transporte: competitividad económica, aumento de la demanda y modelo territorial

Entre los años 1996 y 2002, la economía española ha proseguido su convergencia con la media europea. Si en 1980, cinco años antes de la adhesión de España a la Comunidad Europea, la renta media española representaba el 71% de la europea, en el año 2002 alcanzaba el 84% [INE, 2003]. Paralelamente, la economía española ha conocido una notable internacionalización: la tasa de apertura (el peso sobre el PIB de las importaciones y las exportaciones) ha pasado del 36,1% en 1985 al 62,5% en 2000. La convergencia es el resultado de un proceso de apertura y modernización en el que las grandes ciudades han tenido un papel clave. Así, tal como puede verse en la tabla 18, el VAB de las siete provincias metropolitanas representaba en el año 2000 el 48,0% del total español. Además, es en ellas donde radica la mayor capacidad exportadora y los sectores económicos –tanto en la industria como

en los servicios– que resultan estratégicos para el avance de la economía española.

La evolución de los últimos años ha supuesto, como no podía ser de otra forma, un incremento muy notable de los flujos de personas, mercancías e información en las áreas urbanas españolas, tanto por lo que se refiere a sus conexiones exteriores como a su movilidad interna. Este aumento de la demanda de movilidad externa e interna ha supuesto una gran presión sobre las infraestructuras del transporte y las telecomunicaciones, las cuales, pese a los esfuerzos realizados, continúan representando uno de los principales problemas para la convergencia con Europa, la articulación del sistema urbano y la funcionalidad de las ciudades.

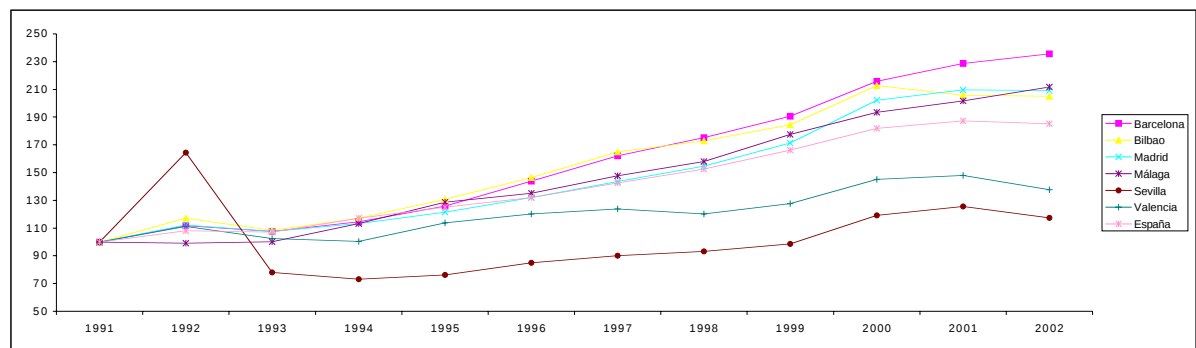
La evolución del tráfico en los aeropuertos españoles constituye una buena muestra de esta situación. El tráfico de pasajeros en los aeropuertos de las principales ciudades se ha duplicado entre 1991 y 2002, ya que ha pasado de 34,4 a 71,7 millones, tal como puede verse en la tabla 19 y la figura 10. Destacan los incrementos de Madrid, que alcanza ya los 33,7 millones de viajeros; Barcelona, que ha pasado de 9 millones en 1991 a 21 en 2002, y Málaga, que ha crecido de 4,9 a 10,3 millones en el mismo período. Se trata, como puede verse, de un crecimiento muy rápido, que ha tendido a acelerarse en la segunda mitad del período y en el que los aeropuertos de las siete mayores ciudades tienden a crecer más aceleradamente que el resto (de modo que concentran, en el año 2002, el 50,8% del tránsito total de los cerca de 50 aeropuertos españoles, pese a la importancia que los flujos turísticos tienen en algunos de estos últimos). Esta evolución ha tendido a congestionar el sistema y ha

Tabla 19
Figura 10 Tráfico de pasajeros en los aeropuertos de las siete mayores áreas metropolitanas (llegadas + salidas nacionales e internacionales en vuelos regulares y no regulares, 1991-1995)

Aeropuerto	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Barcelona	8.982.719	10.026.244	9.654.140	10.296.695	11.313.388	12.918.697	14.562.498	15.746.291	17.128.668	19.375.338	20.545.680	21.168.997
Bilbao	1.193.396	1.397.493	1.291.926	1.398.573	1.559.941	1.747.142	1.969.245	2.064.192	2.200.129	2.538.871	2.455.816	2.446.262
Madrid	16.107.840	18.069.004	17.342.157	18.225.098	19.570.473	21.269.637	23.116.108	24.920.547	27.590.676	32.566.066	33.777.862	33.677.304
Málaga	4.867.615	4.827.207	4.869.088	5.513.169	6.259.168	6.577.554	7.190.555	7.688.034	8.637.111	9.421.944	9.821.333	10.307.579
Sevilla	1.710.994	2.814.517	1.334.198	1.250.035	1.306.062	1.453.469	1.542.427	1.596.283	1.688.492	2.037.353	2.149.215	2.007.037
Valencia	1.541.576	1.712.369	1.577.872	1.547.409	1.755.287	1.850.956	1.908.050	1.852.775	1.966.689	2.237.270	2.279.136	2.122.541
Zaragoza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-7	34.404.140	38.846.834	36.069.381	38.230.979	41.764.319	45.817.455	50.288.883	53.868.122	59.211.765	68.176.842	71.029.042	71.729.720
España	76.231.803	82.672.214	81.409.475	89.497.927	95.432.488	100.711.101	108.652.483	116.369.633	126.693.764	138.614.266	142.732.204	141.239.896

Índice 1991 = 100

Aeropuerto	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Barcelona	100	112	107	115	126	144	162	175	191	216	229	236
Bilbao	100	117	108	117	131	146	165	173	184	213	206	205
Madrid	100	112	108	113	121	132	144	155	171	202	210	209
Málaga	100	99	100	113	129	135	148	158	177	194	202	212
Sevilla	100	164	78	73	76	85	90	93	99	119	126	117
Valencia	100	111	102	100	114	120	124	120	128	145	148	138
Zaragoza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-7	100	113	105	111	121	133	146	157	172	198	206	208
España	100	108	107	117	125	132	143	153	166	182	187	185



FUENTE: Ministerio de Fomento: "Boletín Estadístico", diversos años (<http://www.mfom.es>)

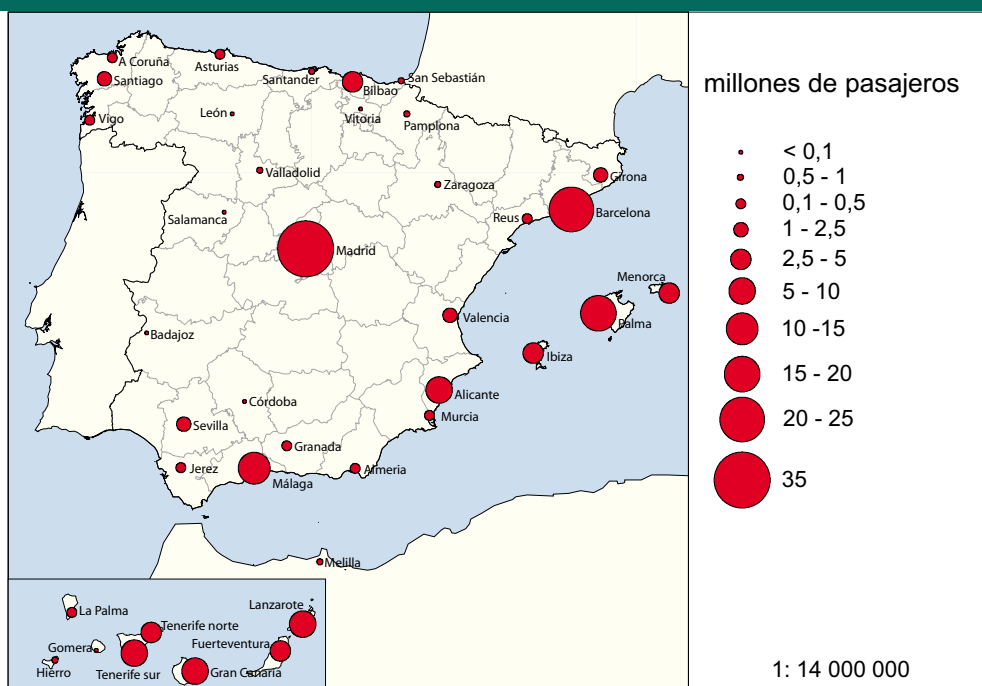
puesto algunas instalaciones aeroportuarias cerca de la saturación. Así, las ampliaciones de los principales aeropuertos –Madrid-Barajas y Barcelona-El Prat–, acometidas en la primera mitad de los años noventa, se han revelado ya claramente insuficientes.

Otro tanto ha ocurrido con el tráfico de mercancías en los principales puertos. El aumento del volumen total de carga entre 1992 y 2002, el 33%, puede dar la impresión de un avance más moderado. Más aún, el peso de los puertos correspondientes a las cinco áreas metropolitanas litorales tiende incluso a perder importan-

cia relativa sobre el conjunto (ha caído del 29 al 27,1%). Sin embargo, el análisis más detallado de los datos muestra que la moderación del crecimiento se debe sobre todo a la disminución de los embarques de los líquidos y los sólidos a granel en los principales puertos. En cambio, la carga general –es decir, el tipo de mercancías que, por una parte, contienen un mayor valor añadido y, por otra, requieren manipulación más avanzada– aumenta en los puertos metropolitanos de manera acelerada y pasan de 19,9 a 53,4 millones de toneladas. En este campo, además, el tráfico en los puertos de las grandes ciudades crece más rápidamen-

Mapa 12

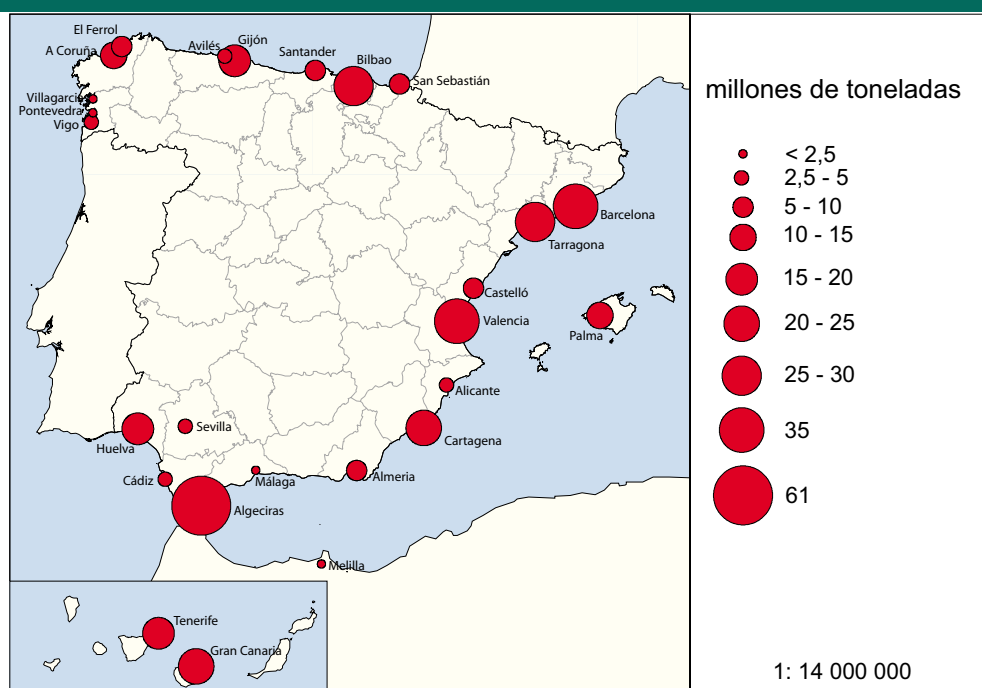
Tráfico de pasajeros en los principales aeropuertos españoles, 2003



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de AENA

Mapa 13

Tráfico de mercancías (total) en los principales puertos españoles, 2003



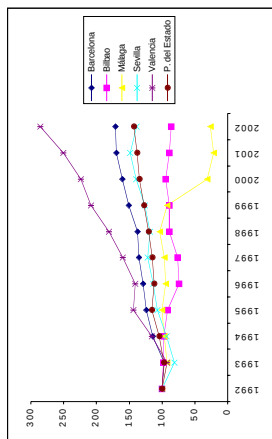
FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de Puertos del Estado

Tabla 20 Tráfico de mercancías en los puertos de las cinco áreas metropolitanas litorales españolas, 1992-2002
Figura 11

Toneladas totales

Puerto	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Barcelona	18.829.701	18.119.778	21.471.168	23.257.446	24.147.754	25.416.493	25.844.497	28.367.126	30.180.321	31.831.272	32.082.943
Bilbao	30.363.369	30.005.869	29.687.429	27.901.839	22.646.531	23.083.706	27.119.688	27.113.232	28.745.108	27.100.442	26.257.108
Málaga	9.266.689	8.506.051	8.907.330	9.243.420	8.753.043	8.909.976	9.600.667	8.544.959	8.884.375	9.925.032	2.383.638
Sevilla	3.321.974	2.677.655	3.074.470	3.555.273	3.767.955	4.026.918	3.926.386	4.169.846	4.613.253	4.913.117	4.601.832
Valencia	11.462.664	10.524.565	13.217.558	16.391.219	16.102.494	18.246.146	20.715.421	23.830.575	25.583.500	28.633.458	32.690.795
G-5	73.444.397	69.833.918	76.357.955	80.349.197	78.417.777	79.083.239	87.206.659	92.025.738	94.403.321	98.016.316	96.016.316
P. del Estado	253.155.290	244.555.940	262.542.066	291.091.249	282.286.342	290.296.633	304.099.986	322.691.814	339.235.958	348.819.390	361.380.751

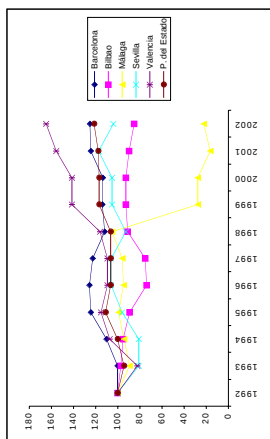
Índice 1992=100



Toneladas de graníes

Puerto	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Barcelona	10.737.029	10.781.820	11.851.480	13.330.180	13.476.860	13.135.810	11.991.451	12.203.327	12.159.208	13.322.630	13.407.151
Bilbao	20.901.406	20.267.775	19.952.174	18.501.157	15.640.728	15.042.560	18.988.921	18.800.786	19.329.890	18.739.482	17.748.721
Málaga	8.621.361	7.714.756	8.100.926	8.531.983	8.150.857	8.277.382	9.060.933	8.009.129	8.373.372	1.395.780	1.895.164
Sevilla	2.753.379	2.230.352	2.234.274	2.648.744	2.791.370	2.909.678	2.541.703	2.566.183	2.890.889	3.222.029	2.850.926
Valencia	4.535.817	3.697.120	4.855.459	5.193.548	4.725.604	4.942.524	5.257.554	6.577.444	6.414.559	7.053.167	7.457.952
G-5	47.548.992	44.691.823	46.994.313	48.205.612	44.595.419	44.907.954	47.840.562	48.156.889	43.167.918	43.733.088	43.359.914
P. del Estado	186.244.850	175.804.835	186.178.750	207.066.435	197.711.211	197.862.190	198.242.780	208.745.586	217.444.691	219.138.102	225.651.180

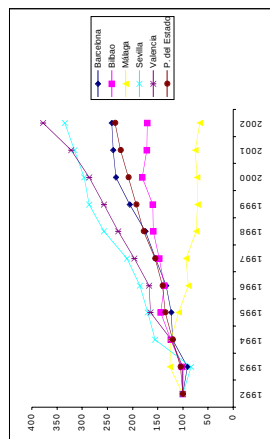
Índice 1992=100



Toneladas de mercancía general

Puerto	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Barcelona	7.600.894	6.901.496	9.152.945	9.366.126	10.094.375	11.698.743	13.222.040	15.571.651	17.671.161	18.108.991	18.311.817
Bilbao	4.619.046	4.734.449	5.717.529	6.644.892	6.285.622	6.773.967	7.322.527	7.337.464	8.345.945	7.919.882	7.873.373
Málaga	546.063	683.086	677.864	590.886	484.540	512.116	398.718	383.971	391.390	411.347	361.894
Sevilla	521.646	432.787	809.820	883.287	965.595	1.097.880	1.335.670	1.488.893	1.540.227	1.643.525	1.742.130
Valencia	6.661.457	6.669.803	8.200.721	10.937.285	11.114.003	13.059.913	15.205.723	17.068.961	19.008.288	21.425.711	25.094.949
G-5	19.949.106	19.421.621	24.558.879	28.422.476	28.944.135	33.142.619	37.484.678	41.850.940	46.957.011	49.509.456	53.384.163
P. del Estado	52.912.452	55.041.108	63.246.267	71.417.491	74.023.275	82.062.798	93.929.440	101.885.699	109.911.292	117.986.034	124.077.883

Índice 1992=100



Puerto	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Barcelona	100	91	120	123	133	154	174	205	232	238	241
Bilbao	100	102	124	144	136	147	159	159	181	171	170
Málaga	100	125	124	108	89	94	73	70	72	75	66
Sevilla	100	83	155	169	185	210	256	285	295	315	334
Valencia	100	100	123	164	167	196	228	256	285	322	377
G-5	100	97	123	142	145	166	188	210	235	248	268
P. del Estado	100	104	120	135	140	155	178	193	208	223	234

FUENTE: Ministerio de Fomento: "Boletín Estadístico", diversos años (<http://www.mfom.es>)

Figura 12 Proyecto de red viaria de gran capacidad



FUENTE: Ministerio de Fomento. Dirección General de Carreteras

te que en el resto, de modo que éstos pasan de representar el 37,7% al 43% del total. Resulta extraordinario el crecimiento en estos diez años del puerto de Valencia, que con un aumento del 285% del total de carga total y del 377% en lo referente a carga general, supera ya al de Barcelona. La evolución del tráfico marítimo ha puesto también de relieve la necesidad de ampliar las infraestructuras portuarias tanto en lo que se refiere a las áreas de atraque como a las de actividades logísticas en tierra y a los accesos, parti-

cularmente, a los puertos de Barcelona, Bilbao y Valencia.

Ha sido muy notable, asimismo, el crecimiento de la demanda de infraestructuras viarias, tanto para el transporte interurbano como para la movilidad cotidiana en las ciudades. Buen indicio de ello es el aumento del parque de automóviles, que ha crecido el 37,2% en el conjunto de España y el 35,5% en las siete provincias metropolitanas, que contienen el 43,9% del

Tabla 21 Longitud de las redes viarias y ferroviarias (km, 1980-2001)

	Longitud			Variación					
				1980-1990		1990-2001		1980-2001	
	1980	1990	2001	absoluta	%	absoluta	%	absoluta	%
Longitud de la red viaria de gran capacidad	1.933	5.126	11.152	3.193	165,2	6.026	117,6	9.219	476,9
Longitud de la red ferroviaria	15.724	14.572	14.347	-1.152	-7,3	-225	-1,5	-1.377	-8,8

FUENTE: Ministerio de Fomento: "Anuario Estadístico", diversos años (<http://www.mfom.es>)

Tabla 22 Principales indicadores de los servicios de telefonía (España, 1989-2002)

Concepto	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2002
Telefonía fija								
Líneas de Telefónica instaladas (miles)	13.160	15.181	15.880	16.310	16.798	19.226	20.647	20.804
Por 1.000 habitantes	332,8	390,5	399,1	403,1	422,5	478,2	502,2	497,3
Telefonía móvil								
Telefónica (miles)	29,8	108,5	257,3	929,0	3.187,7	9.052,3	16.793,4	18.412,1
Vodafone	-	-	-	-	1.151,0	4.938,0	7.148,0	-
Retevisión Móvil	-	-	-	-	-	1.020,3	5.225,5	-
Total por 1.000 habitantes	0,8	2,8	6,5	23,0	109,1	373,4	709,4	440,1

FUENTE: Telefónica: Informes anuales (<http://www.telefonica.es>); Vodafone: Memorias anuales (<http://www.vodafone.es>); Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones: Informes anuales (<http://www.cmt.es>)

parque total. La tasa de motorización ha pasado, así, entre 1992 y 2002, de 445 a 582 vehículos por 1.000 habitantes para el conjunto de España y de 468 a 599 en las provincias metropolitanas. Este crecimiento del parque se ha visto acompañado de un notable aumento de la red viaria, en particular de la de alta capacidad, cuya red se ha incrementado en 6.026 kilómetros en el período 1990-2001. Sin embargo, este crecimiento no ha sido suficiente para absorber el aumento de la movilidad en algunos itinerarios interurbanos y, en especial, en el interior de las mayores metrópolis, donde la congestión continúa siendo un problema acuciante. Por otra parte, como puede verse en la tabla 21, la extensión de la red viaria no se ha complementado con un incremento paralelo de la ferroviaria, que continúa, aunque en términos más moderados, la reducción iniciada en los años ochenta del siglo XX: si en aquella década la extensión total de la red se redujo en 1.152 kilómetros, en la siguiente la disminución ha sido de 225 kilómetros.

Finalmente, debe señalarse el extraordinario aumento que han experimentado las telecomunicaciones. Así, el número de líneas de telefonía fija instaladas ha pasado de 16,3 millones en 1995 a 20,8 millones el año 2002, fecha en la que había ya instalada una línea por cada dos habitantes. Aún más espectacular ha sido la evolución de la telefonía móvil, que en 1995 tenía 929.000 abonados y alcanzaba los 18,4 millones siete años más tarde, con una progresión que induce a prever que pronto superará el número de líneas de la telefonía fija. A pesar de estos datos, la International Telecommunication Union indica que la situación de España en lo referente a la accesibilidad de las tecnologías de la comunicación y la información se en-

cuentra aún a considerable distancia de otros países de la Unión Europea. Así, el índice sintético de accesibilidad a las ICT (el llamado Digital Access Index) coloca España en el 29º puesto del mundo y en antepenúltimo lugar entre los países de la Unión, por delante solamente de Grecia y Portugal [ITU, 2003].

Para hacer frente a los retos y las carencias en materia de infraestructuras, el Gobierno central, a través del Ministerio de Fomento, ha puesto en marcha el Plan de Infraestructuras del Transporte (PIT) 2000-2007, con el horizonte 2010, que continúa y sustituye al Plan Director de Infraestructuras 1993-2007, elaborado en el período de gobiernos socialistas. El plan, que constituye, sin duda, la política estatal más ambiciosa de cuantas tienen repercusión directa en la gestión de las ciudades, prevé inversiones de 104.806 millones de euros (en valores de 1999), lo cual representará, según las estimaciones, el 1,4% del PIB en cada año de vigencia del plan. Los recursos serán aportados en el 60% por la Administración central, y el resto, a partes iguales, por la financiación privada y los fondos europeos. Según las previsiones del Gobierno, esta inversión debería permitir aproximarse a tres objetivos: la plena convergencia real con Europa en materia económica e infraestructural, la integración en las redes trans-europeas de transporte y la vertebración y la cohesión territorial. Para alcanzarlo, el plan prevé actuaciones en cinco campos: aeropuertos, puertos, carreteras, ferrocarriles y comunicaciones [MIFO, 2003b y 2003c; Muñoz y Nel-lo, 2001].

Las inversiones en materia de aeropuertos previstas en el plan, siempre en valores de 1999, representan un total de 11.419,2 millones de euros, el 10,9% del to-

tal del PIT. Esta inversión debería permitir la modernización y el aumento de capacidad de los 47 aeropuertos españoles de interés general, con el objetivo de hacer frente al crecimiento de la demanda y la liberalización del transporte aéreo. Particularmente importantes son las inversiones previstas en el aeropuerto de Madrid-Barajas y en el de Barcelona-El Prat. En el primero, entre 1996 y el 2003 se han puesto en servicio obras por valor de 1.741 millones de euros y se están ejecutando inversiones por un importe de 2.898 millones más, de manera que Barajas podría llegar a acoger un tránsito de 70 millones de pasajeros anuales y 120 movimientos aéreos por hora. En Barcelona las inversiones ya realizadas representan un importe de 484 millones y se encuentran en marcha obras por un importe de otros 1.375 millones, que aumentarán la capacidad del aeropuerto hasta 40 millones de pasajeros anuales y 90 movimientos por hora [MIFO, 2003d]. Estas ampliaciones han experimentado algunas dificultades, por lo cual se han prolongado más de lo previsto en el tiempo. Sin embargo, las principales objeciones a la política de aeropuertos tienen relación con la forma de gestión de los mismos, que el Gobierno mantiene centralizada en la empresa estatal AENA. Desde distintos ámbitos, y en especial desde las grandes ciudades, se ha sugerido que una mayor flexibilización de las formas de gestión, que otorgaría mayor autonomía a cada aeropuerto y la entrada del sector privado, mejoraría la competitividad de los aeropuertos españoles.

En el capítulo de puertos, el PIT prevé una inversión total de 9.450 millones de euros –5.194,9 millones de fondos públicos y 4.255,1 millones de procedencia privada– en los 27 puertos españoles de titularidad estatal. Esto representa el 9% de la inversión total prevista en el plan. Las inversiones más notables deben producirse en el puerto de Barcelona, por un total de 1.610 millones de euros, y permitirán la ampliación del puerto hacia el sur de acuerdo con lo previsto, en su día, en el llamado Plan Delta para la mejora logística del área de Barcelona. Otras inversiones destacadas son las destinadas a los puertos de Valencia, con una inversión prevista de 876 millones de euros; Bilbao, donde se prevé invertir 568 millones, y el puerto fluvial de Sevilla, por un valor de 463 millones.

En lo referente a carreteras, el plan prevé tres ámbitos de actuación: vías de alta capacidad, medio urbano y conservación y explotación. Las previsiones de inversión son de 22.400 millones de euros, que alcanzan el

38% de la inversión total prevista y tienen por principal objetivo ampliar la red de vías de alta capacidad (autovías y autopistas). Así, de los 6.000 kilómetros de autovías y autopistas existentes en 1996, el PIT propone superar los 13.000 kilómetros. De estos nuevos trazados, según el ministerio, 2.504 kilómetros han sido ya construidos entre 1996 y 2003, 2.339 kilómetros se encuentran en ejecución y el resto se halla en diversas fases de estudio y proyecto. Particularmente notable ha sido la extensión de la red en Andalucía, Castilla y León y Galicia. Aun cuando uno de los objetivos explícitos del plan es romper con la radialidad tradicional de la red, centrada en Madrid, la ejecución de los proyectos de alta capacidad ha generado críticas por el menoscabo que sufren los ejes de actividad económica periféricos, en particular el Mediterráneo y el del Ebro. En estos corredores, que, como hemos visto, unen entre sí algunas de las más importantes áreas metropolitanas, la red de vías de alta capacidad ha sido, por razones históricas, privada y de peaje. La forma de ejecución de los nuevos proyectos, que da prioridad a la apertura de nuevas conexiones en vez de doblar con vías públicas las privadas ya existentes, ha mantenido estos ejes, en buena medida, como corredores de peaje, mientras que las conexiones radiales con Madrid y desde esta ciudad son, en su gran mayoría, de libre circulación.

El ferrocarril constituye el otro gran capítulo de inversión del PIT. Se prevé dedicar a este tipo de infraestructuras 33.200 millones de euros, el 38,6% de la inversión total. El objetivo principal es completar la red de alta velocidad, de la cual en 1996 sólo estaban en funcionamiento los 470 kilómetros de la línea Madrid-Sevilla. El conjunto de la red prevista tendrá una extensión total de 7.700 kilómetros y se articulará en seis corredores: Norte-Noreste, que enlaza Madrid con Zaragoza, y desde allí deberá continuar en dirección al oeste hacia Pamplona y Logroño y al este hacia Lleida, Barcelona y la frontera francesa (en la actualidad ya está en servicio el tramo Madrid-Lleida, de 481 kilómetros); Norte-Noroeste, que enlazará en distintos ramales Madrid con Galicia, Asturias y el País Vasco-Hendaya; Extremadura, que comunicará Madrid con Cáceres y Badajoz (y desde allí con Lisboa, según los acuerdos hispano-lusos suscritos el 8 de noviembre de 2003); Andalucía, donde se encuentra ya en servicio el tramo Madrid-Sevilla, que será extendido a Cádiz y a Huelva; Cantábrico y Subcantábrico, de Bilbao a El Ferrol y de León a Lugo, y Mediterráneo, que enlazará Madrid con Cuenca, Albacete, Valencia, Alicante, Murcia y, al nor-

te, Castellón. Entre 1996 y 2003 se han puesto en servicio 757 kilómetros, aunque no siempre con todas las prestaciones previstas. Se encuentran en ejecución otros 972 kilómetros, y el resto de la red prevista se halla en diversas fases de proyecto. El programa de ferrocarril de alta velocidad, acogido favorablemente por la opinión pública en términos generales, ha recibido críticas desde dos ámbitos: en primer lugar, se ha acusado al Gobierno de que, en su afán de impulsar la alta velocidad, posterga las necesarias inversiones en la red de cercanías y regional; en segundo lugar, se ha censurado la concepción de la red, muy acusadamente radial a partir de Madrid, que deja sin servicio unitario el corredor del Ebro (por la falta de enlace entre Logroño y Pamplona con el País Vasco), mantiene conexiones de peor calidad en el eje mediterráneo (entre Castellón y Tarragona) y posterga la realización de los ejes Cantábrico y Subcantábrico. De hecho, el lema del Gobierno del Partido Popular en la concepción de la red ha sido: “ninguna capital de provincia a más de cuatro horas de Madrid”.

Finalmente, el PIT prevé también inversiones en la modernización del servicio de correos por un total de 336 millones de euros. Esta inversión se sumará a los 894 millones invertidos desde 1996 y permitirán la existencia de 17 centros de tratamiento automatizado, entre los que se cuentan los de las siete principales ciudades.

2.3 Políticas ambientales: consumo de suelo, problemática del ciclo del agua y gestión de residuos

En el campo del medio ambiente, uno de los problemas evidentes para las grandes ciudades se deriva del rápido ritmo constructivo y la baja densidad de la urbanización a la que nos referíamos más arriba. Esta dinámica está teniendo como consecuencia un incremento rapidísimo del consumo de suelo, que ha supuesto entre 1995 y 2000 la ocupación por edificaciones de 102.200 hectáreas (a razón de más de 20.000 hectáreas al año, y aun a éstas deberían añadirse las utilizadas para infraestructuras y usos periurbanos) [INE, 2003a]. En la comunidad autónoma de Madrid, por ejemplo, se estima que la urbanización avanza a una velocidad de entre 3.000 y 5.000 hectáreas al año (según se tomen datos catastrales o de planeamiento; es decir, entre 8 y 14 hectáreas al día) y la situación es similar en el conjunto de áreas metropoli-

tanías estudiadas [Naredo, 2002, 2003]. La ocupación del suelo afecta con particular intensidad los espacios llanos, las áreas litorales y las tierras fértiles de las vegas y los deltas (como L’Horta de Valencia o el Delta del Llobregat en Barcelona) [Nel-lo, 1998 y 2001]. Además de hipotecar utilidades futuras, el incremento de la superficie urbana está transformando de manera acelerada el paisaje y tiende a aislar y a convertir en almacén de residuos los espacios abiertos en los entornos metropolitanos. El ritmo de ocupación, lejos de remitir, tiende a incrementarse, impulsado por los procesos de expansión metropolitana y de dispersión urbana. Como se ha visto, las previsiones legislativas, más que acotar la dinámica, han tendido, a través de la desregulación normativa, a incentivarla. Por otra parte, España se encuentra, significativamente, entre los países de Europa que no se han adherido a la Carta Europea del Paisaje, aprobada por el Consejo de Europa en octubre del año 2000.

Junto al problema del consumo de suelo debe considerarse el de los residuos. En el año 2001 se generaron en España 59,3 millones de toneladas de residuos industriales, de los que 1,4 toneladas eran de productos que se consideraban peligrosos, según la clasificación actual [INE, 2003]. Para prevenir los problemas que se derivan de su tratamiento, en especial de los peligrosos, el Gobierno aprobó un Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000) con una inversión inicial prevista de 45.609,1 millones de pesetas (274,1 millones de euros) [MOPTMA, 1995; Nel-lo, 1998]. El balance de la ejecución del plan en su conjunto es difícil por cuanto una parte importante de la inversión y de su ejecución dependía de las diversas comunidades autónomas. En todo caso, no todas ellas elaboraron los respectivos planes autonómicos de residuos peligrosos en el tiempo previsto, y la inversión real fue notablemente inferior a la determinada en principio. La aportación del Estado fue de 7.938 millones de pesetas (47,7 millones de euros) [CC OO, 2001]. Un caso similar es el del cumplimiento del Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (1995-2000) [MOPTMA, 1995 b], en el cual la inversión ejecutada en los cinco primeros años con recursos del Estado, de las comunidades autónomas y fondos europeos (13.880 millones de pesetas –83,4 millones de euros–) está muy por debajo de lo que el plan preveía [MIMAM, 2000 a].

En lo que a los residuos urbanos se refiere, se produjeron 26,3 millones de toneladas en el año 2001, a ra-

zón de 1,7 kilos por habitante y día. En este campo se promulgó en 1998 una Ley de Residuos que fijaba los objetivos de prevenir la producción de residuos e incentivar la reutilización, el reciclaje y la valorización energética de aquéllos. A continuación se elaboró un Plan Nacional de Residuos Urbanos 2000-2006, que, a partir del reconocimiento de “la deficiente gestión ambiental de los residuos”, proponía un conjunto de medidas para la prevención de su producción y para incentivar la reutilización, el reciclado y la valorización energética de los mismos. El objetivo era pasar de una forma de gestión que en 1996 estaba ampliamente dominada por los vertidos (70,4% del total) a otra, en el año 2006, en la que éstos fueran sólo un tercio del total (33,1%) y en la que el reciclaje (25%), el compostaje (24,2%) y la valorización energética (17,7%) pasaran a ser las formas dominantes de tratamiento [MIMAM, 2000b]. La inversión total prevista era de 552.047 millones de pesetas (3.317,9 millones de euros). La situación en el año 2001 (último del que se dispone de datos) indica que, pese al notable avance del reciclaje, los vertidos continúan representando el 64,6% de la gestión total [INE, 2003b y 2003c].

De la misma forma que el crecimiento de la economía española se ha reflejado en el incremento de los residuos, se ha mostrado también en el aumento de la contaminación atmosférica. Como es bien sabido, en aplicación del protocolo de Kyoto, la Unión Europea se ha comprometido a reducir sus emisiones de los gases que contribuyen al efecto invernadero: en el período 2008-2012 deberán ser un 8% inferiores a los niveles registrados en 1990. A España, atendiendo a su nivel de desarrollo económico, el reparto europeo le asignó la capacidad de incrementar el 15% respecto al año 1990. Sin embargo, la evolución de los últimos años muestra que el país ha superado con creces lo pactado: si en 1990 las emisiones de gases de efecto invernadero (expresadas en miles de toneladas equivalentes de CO₂) eran en España 286.428, el año 2000 alcanzaban las 385.987, con un crecimiento del 34,8% (mientras que la UE en su conjunto disminuía sus emisiones en un 3,5%). El aumento se ha concentrado sobre todo en los últimos cuatro años de la década, período en el cual las emisiones se han incrementado en un 26,2% respecto a los niveles de 1990 [INE, 2003a].

Para terminar, debe hacerse referencia especial a las políticas sobre la gestión del agua, sin duda las más ambiciosas y polémicas de las políticas ambientales diseñadas en los últimos años. España, por su clima

mediterráneo y su compleja orografía, presenta grandes contrastes en lo que a los recursos hídricos se refiere: en el sector septentrional y noroccidental de la Península el agua es abundante; en cambio, las grandes cuencas interiores (Ebro, Duero, Tajo, Guadalquivir, Guadiana) son muy dependientes de las aportaciones fluviales; y, finalmente, la fachada mediterránea, de pluviosidad escasa y cuencas reducidas, se caracteriza por la irregularidad y parvedad de sus recursos hídricos. Por otra parte, el consumo ha sido tradicionalmente muy elevado debido principalmente a la importancia del regadío: la demanda total se estima en unos 30.400 Hm³, de los que 24.000 (el 80%) corresponden a usos agrícolas [MIMAM, 2001]. Esto es así debido a la extensión del regadío en España, que tiene hondas raíces históricas y ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos años. Si en 1970 las tierras de regadío abarcaban 2 millones de hectáreas, en el año 2000 alcanzaban ya los 3,4 millones. El crecimiento entre 1995 y 2000 ha sido de 229.800 hectáreas, a razón, pues, de 46.000 hectáreas anuales [INE, 2003a]. Por su parte, el consumo doméstico de agua representa unos 4.700 Hm³ anuales, lo cual equivale a unos 165 litros por habitante y día. El alza del nivel medio de vida y las nuevas formas de urbanización dispersa incentivan el aumento del consumo [Saurí, 2003].

Ante esta situación el Estado aprobó, ya en 1985, una Ley de Aguas que prescribía la necesidad de elaborar planes a dos niveles: a nivel de cuenca fluvial (planes de cuenca) y a nivel estatal (Plan Hidrológico Nacional). Los planes de cuenca se elaboraron entre 1985 y 1998, pero ya antes de la completa aprobación de los mismos, el Gobierno impulsó, en 1993, un Plan Hidrológico Nacional. Éste pretendía resolver los desequilibrios de recursos entre cuencas a través de un Sistema Integrado de Equilibrio Hidráulico Nacional, con la regulación del agua a través de embalses y los trasvases entre cuencas. Este plan no prosperó y fue abandonado definitivamente con la salida del gobierno del Partido Socialista Obrero Español en 1996. Paralelamente, en 1995 se aprobó el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas 1995-2005. El Plan de Saneamiento tiene como objetivo conseguir en el momento de su finalización que la situación de la depuración de aguas en España se haya adaptado a lo establecido en las directrices europeas sobre la materia. La inversión inicial prevista fue de 1,9 billones de pesetas (11.400 millones de euros) y su aplicación ha implicado la intervención de todos los niveles de la Adminis-

tración pública (estatal, autonómica y local) [MOPT-MA, 1995].

Ahora bien, en el campo de la política hidráulica, el proyecto que sin duda ha provocado más polémica en los últimos años ha sido el Plan Hidrológico Nacional (PHN) aprobado por las Cortes Españolas en el año 2001 [MIFO, 2001]. El plan recupera la idea de la gestión integral de los recursos hídricos españoles a través de la regulación y de los trasvases entre cuencas. La elaboración del PHN fue precedida de la redacción de un *Libro blanco del agua en España*, que catalogaba el territorio según sus recursos y los déficit existentes. A partir de la situación constatada en el *Libro blanco*, el PHN propone un ambicioso programa de regulación general de cuencas (con la construcción de 112 nuevos embalses), de introducción de nuevos recursos (en especial a través de desaladoras) y por el trasvase entre cuencas. El plan prevé una inversión total de 18.843,4 millones de euros (procedente de fondos públicos, privados y de financiación europea) y fue aprobado de manera definitiva por las Cortes Españolas en junio del año 2001. El aspecto, sin duda, más polémico del plan es el proyecto de trasvase del Ebro, del cual se extraerían 1.090 Hm³ anuales para trasvasarlos a las cuencas del litoral mediterráneo (17% al área de Barcelona, 30,5% a la cuenca del Júcar, 43,7% a la del Segura y 8,8% al área de Almería). El uso de estos recursos sería destinado en el 56% a los regadíos y en el 44% al consumo doméstico. El proyecto ha generado un importante movimiento de rechazo en las regiones cedentes (en particular en Aragón y las tierras catalanas del Ebro), que han impugnado el plan y se han opuesto a que pueda recibir fondos europeos [Arrojo, 2001; Diputación General de Aragón, 2001; Saurí, 2003]. Sin arredrarse ante estas críticas, el Gobierno licitó, en otoño del 2003, las primeras obras de infraestructura para el trasvase, pero, significativamente, la paralización y derogación del proyecto ha sido una de las primeras medidas del Ministerio de Medio Ambiente del nuevo gobierno socialista formado en la primavera del 2004.

2.4 Gobernación: fragmentación administrativa, problemas de financiación y normativa de régimen local

Desde el punto de vista de la gobernación, la característica sin duda más acusada de las grandes ciudades españolas es su fragmentación administrativa. Al ana-

lizar las dinámicas urbanas de los últimos años indicábamos que uno de sus rasgos dominantes ha sido el crecimiento del territorio que puede considerarse integrado en cada área urbana. Esta expansión de los territorios metropolitanos ha comportado que las áreas funcionales de las grandes ciudades no sólo superen largamente el término de los respectivos municipios centrales, sino que vayan más allá, incluso, de las delimitaciones metropolitanas establecidas a efectos estadísticos o de planeamiento (que, como se ha dicho, ha sido la utilizada en la elaboración del presente capítulo). Así lo confirma la definición de los territorios metropolitanos utilizando la conocida metodología de delimitación de las Standard Metropolitan Statistical Areas del censo norteamericano. De esta forma, los estudios realizados atendiendo a la movilidad laboral del año 1996 (último para el que se disponen de datos) indican que, según este criterio, el área de Barcelona abarcaría 217 municipios y 4.592 km²; Bilbao, 77 y 1.780 km²; Madrid, 167 y 7.392 km²³; Málaga, 26 y 1.654 km²; Sevilla, 56 y 6.672 km², y Valencia, 86 y 2.831 km² [Roca Cladera, dir., 1998].

Pues bien, esta expansión funcional de los ámbitos metropolitanos no se ha visto correspondida, en la mayoría de los casos, por la adopción de medidas administrativas que permitieran adaptar el gobierno local y el planeamiento a las nuevas realidades. Así, las áreas metropolitanas españolas carecen, por lo general, de órganos administrativos de gobernación y coordinación metropolitana. Las excepciones más notables son Barcelona –donde existe una Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana y entidades sectoriales para la gestión de los transportes, los residuos y el ciclo del agua– y Madrid –donde el ámbito metropolitano tiende a coincidir con el del gobierno regional. En el resto de las ciudades, o bien los órganos de coordinación son muy débiles, o bien han sido abolidos (como en el caso de Valencia, donde en el año 1999 fue disuelto el Consell Metropolità de l'Horta).

Esta fragmentación se refleja también en el ámbito del planeamiento, de modo que el planeamiento urbanístico efectivo es sobre todo de base municipal, mientras que los esquemas de ordenación de ámbito metropolitano o no existen o se distinguen por su carácter escasamente ejecutivo. En parte, estas carencias han tra-

³ El área de Madrid supera, seguramente, por distintos puntos, el ámbito de la comunidad autónoma. El no disponer de datos de las regiones colindantes impide establecer con exactitud su delimitación siguiendo esta metodología.

Tabla 23 Evolución del reparto del gasto público entre los subsectores de administraciones públicas en España (datos porcentuales, 1987-2001)

Año	Gasto total consolidado				Gasto no financiero consolidado			
	Administración			gasto total	Administración			gasto GNF
	central	autonómica	local		central	autonómica	local	
1987	71,25	16,12	12,62	100,00	69,97	17,63	12,40	100,00
1988	67,29	19,34	13,37	100,00	65,77	21,22	13,01	100,00
1989	66,44	19,75	13,81	100,00	65,00	21,53	13,47	100,00
1990	65,78	20,21	14,01	100,00	62,73	22,88	14,39	100,00
1991	64,78	21,51	13,71	100,00	61,87	24,32	13,80	100,00
1992	64,27	22,35	13,38	100,00	60,49	25,87	13,64	100,00
1993	64,18	22,76	13,05	100,00	60,02	26,50	13,48	100,00
1994	64,53	23,14	12,33	100,00	60,13	26,91	12,96	100,00
1995	65,01	23,12	11,87	100,00	61,73	26,04	12,24	100,00
1996	62,59	24,74	12,67	100,00	53,85	31,24	14,92	100,00
1997	61,23	25,74	13,03	100,00	49,77	34,09	16,14	100,00
1998	60,70	25,52	13,78	100,00	51,53	31,92	16,56	100,00
1999	61,01	25,41	13,57	100,00	54,87	29,76	15,37	100,00
2000	59,07	27,35	13,57	100,00	54,45	30,74	14,81	100,00
2001	58,80	27,62	13,58	100,00	53,28	31,64	15,08	100,00

Porcentaje sobre el producto interior bruto. 1987-2001

Año	Gasto total consolidado				Gasto no financiero consolidado			
	Administración			gasto total	Administración			gasto GNF
	central	autonómica	local		central	autonómica	local	
1987	20,00	4,52	3,54	28,06	17,41	4,39	3,09	24,89
1988	18,57	5,34	3,69	27,59	16,05	5,18	3,17	24,40
1989	18,42	5,47	3,83	27,72	15,97	5,29	3,31	24,56
1990	18,88	5,80	4,02	28,71	15,25	5,56	3,50	24,31
1991	18,10	6,01	3,83	27,94	14,57	5,73	3,25	23,54
1992	19,52	6,79	4,06	30,38	14,97	6,40	3,38	24,74
1993	22,47	7,97	4,57	35,02	16,77	7,41	3,77	27,95
1994	24,80	8,89	4,74	38,44	18,30	8,19	3,95	30,43
1995	25,33	9,01	4,63	38,96	19,60	8,27	3,89	31,76
1996	23,91	9,45	4,84	38,20	14,86	8,62	4,12	27,60
1997	23,15	9,73	4,93	37,80	13,05	8,94	4,23	26,22
1998	22,82	9,60	5,18	37,60	14,21	8,80	4,56	27,57
1999	23,56	9,81	5,24	38,62	16,71	9,06	4,68	30,44
2000	22,58	10,46	5,19	38,22	17,19	9,71	4,68	31,57
2001	22,56	10,60	5,21	38,37	16,62	9,87	4,70	31,19

FUENTE: Elaboración propia a partir de:

Gasto AA.PP: Ministerio para las Administraciones Públicas: "Informe Económico Financiero de las Administraciones Territoriales en 2000"

PIB: Banco de España "Cuentas financieras de la economía española". (<http://www.bde.es/estadis/ccff/ccff.htm>)

tado de ser obviadas por las grandes ciudades a través de ejercicios de planeamiento estratégico de ámbito supralocal.

La falta de organismos de gestión unitaria se expresa también en el campo de la fiscalidad y de los recursos. Las áreas metropolitanas no disponen de instrumentos fiscales de conjunto y las transferencias estatales a los municipios debido a su condición metropolitana, cuan-

do existen (como en los casos de Madrid y Barcelona), son de escasa entidad. Debe tenerse en cuenta, por otra parte, que el ingente esfuerzo de descentralización del gasto público realizada por la Administración central ha redundado sobre todo en beneficio de las comunidades autónomas (que ya administraban, en 2001, el 27,6% del gasto total, tal como puede verse en la tabla 23). En cambio, el peso de las finanzas locales sobre el total –pese a haberse incrementado algo

a partir de 1996– se mantiene en proporciones modestas, tanto respecto al gasto público en su conjunto (13,6% en el año 2001) como con relación al PIB (5,2%).

Para hacer frente a esta situación y proveerse de instrumentos adecuados de gobernación, los alcaldes de las siete mayores ciudades españolas reclamaron, ya en 1996, la elaboración de una Ley de Grandes Ciudades [*Criterios...*, 1996; Nel-lo, 1998]. En su propuesta, la ley debería servir para dotar a los grandes municipios, y a las mancomunidades que en torno de ellos pudieran crearse, de instrumentos administrativos y financieros más adecuados para su gestión. Asimismo, se planteaba la posibilidad de conferir a las grandes ciudades competencias y regulaciones específicas en campos como urbanismo, vivienda, medio ambiente, infraestructuras, transporte público, fiscalidad, financiación, políticas sociales, justicia municipal, seguridad ciudadana y gestión del tráfico.

La ley ha sido aprobada, finalmente, el 19 de noviembre de 2003, con el título de Ley de Medidas para la Modernización del Gobierno Local. Sin embargo, su contenido dista bastante de las pretensiones iniciales de los alcaldes metropolitanos. En efecto, la nueva regulación no modifica el marco de competencias ni introduce medidas para la coordinación supramunicipal. En cambio, establece que en los municipios que superen una cierta población (los mayores de 250.000 habitantes, las capitales de provincia que superen los 175.000 y, en casos especiales, municipios de más de 75.000) se adoptarán medidas administrativas específicas para reforzar la figura del alcalde, agilizar la administración municipal y favorecer la participación ciudadana. El municipio de Barcelona queda fuera de esta normativa general, en principio, a la espera de la aprobación de una Carta Municipal para la ciudad. Se prevé asimismo la tramitación en breve de un proyecto de ley de capitalidad para Madrid. Como se puede ver, se trata, en todo caso, de modificaciones normativas parciales que no suponen cambios profundos en la gobernación de las principales áreas metropolitanas españolas.

3 Conclusiones: las grandes ciudades en la encrucijada

En los albores del siglo XXI, las grandes ciudades españolas se encuentran en un momento decisivo de su evolución. Un renovado impulso demográfico y econó-

mico las asienta y las confirma como motor del desarrollo, cabecera del sistema urbano nacional y engarce con Europa y el resto del mundo. Al mismo tiempo, sus dinámicas internas parecen haber entrado en un nuevo ciclo, en el que se combinan, por primera vez, la dispersión de la urbanización y el crecimiento de las principales ciudades.

Esta evolución, como se ha visto, presenta grandes ventajas. Así, el aumento de tamaño, población y actividad confiere a las ciudades españolas una masa crítica que las hace más competitivas en la atracción de inversiones, servicios e infraestructuras. De esta forma, algunas de ellas han devenido metrópolis de irradiación mundial, como Madrid y Barcelona. Otras se asientan como metrópolis de importancia europea y española, como Valencia, Bilbao, Sevilla, Málaga y Zaragoza. Asimismo, las dinámicas de integración territorial que se han producido alrededor de ellas han redundado en una mayor accesibilidad de los servicios y una mayor integración de los mercados de trabajo en sus respectivas áreas regionales.

Ahora bien, junto a estas ventajas se ha descrito también la presencia de importantes retos. Retos, que son, en primer lugar, de carácter ambiental, asociados al consumo de suelo, a la degradación del paisaje, al aumento del consumo de agua y energía, al crecimiento de la contaminación atmosférica y a las dificultades en la gestión de los residuos (urbanos e industriales). A los retos ambientales se añaden problemas de orden funcional, derivados del extraordinario incremento de demanda de movilidad interna y de comunicaciones con el exterior en cada una de las grandes áreas. Este incremento ha evidenciado las carencias en las infraestructuras de comunicación y telecomunicaciones y ha resultado en problemas de congestión de las redes. Finalmente, se acrecientan también los problemas de orden social debidos a las dificultades en el acceso de la vivienda (que afectan con particular intensidad a jóvenes, familias de renta baja e inmigrantes) y al incremento de la segregación urbana.

Las grandes ciudades españolas se encuentran, pues, en un momento clave de su evolución, en el que gozan de grandes oportunidades y deben hacer frente a importantes retos. Como en tantas ciudades del mundo, la clave para aprovechar las primeras y resolver los segundos se encuentra en la gobernación: es decir, en las políticas públicas y en la construcción de un sistema equilibrado de poderes capaz de aplicarlas. Por razón

de la estructura administrativa española, notablemente descentralizada, muchas de estas políticas no deben ser desarrolladas directamente por el Estado, sino por las autoridades autónomas de las distintas regiones y por los gobiernos locales. Sin embargo, la Administración central retiene competencias de gran importancia en materia de vivienda, infraestructuras, medio ambiente y diseño del marco administrativo.

En materia de vivienda, la política del gobierno tuvo entre 1996 y 2004 tres ejes principales: la desregulación del mercado del suelo, las políticas fiscales para facilitar el acceso a la propiedad y el fomento de la construcción de vivienda protegida. En el primer campo, el de la regulación del suelo, las iniciativas legislativas de carácter radicalmente liberalizador han visto limitada de manera considerable su aplicación por las impugnaciones jurídicas y la resistencia a su aplicación por parte de autoridades regionales y locales. Por otra parte, han aparecido críticas en el sentido de que, ante las dinámicas de consumo acelerado de suelo y la capacidad de los grandes operadores inmobiliarios de condicionar el mercado, sería conveniente precisamente una mayor regulación y no al contrario. Más efectivas han sido las políticas fiscales de acceso a la propiedad, que suponen el 65% de los recursos que el Estado destina a la política de vivienda. Así, en la actualidad el 86% de los españoles pertenece a familias propietarias del inmueble en el que viven. Las ventajas patrimoniales y de ahorro que esta situación supone son evidentes, pero ha conferido una gran rigidez al mercado (en el cual el alquiler es prácticamente residual) e influye en el aumento acelerado de precios. Finalmente, la promoción de vivienda protegida a través de los Planes Nacionales de Vivienda, pese a los esfuerzos realizados, no ha conseguido hacer aumentar de manera significativa la proporción de este tipo de vivienda sobre el conjunto del mercado (antes al contrario, el porcentaje de vivienda protegida ha disminuido del 19,8% del total de vivienda producida en 1996 al 7,6% en 2002).

En el campo de las infraestructuras de movilidad y transporte, el gobierno del Partido Popular emprendió un ambicioso Plan de Infraestructuras del Transporte 2000-2007. Con una inversión total prevista de 104.806 millones de euros (en valores de 1999), el plan prevé inversiones en aeropuertos, puertos, carreteras, ferrocarril y telecomunicaciones, equivalentes en su conjunto al 1,4% del PIB en cada uno de sus años de vigencia. Así, se están realizando operaciones de

ampliación de los aeropuertos de Madrid-Barajas y Barcelona-El Prat y de los puertos de Barcelona, Valencia y Bilbao. Muy notable es también la inversión prevista en materia de autovías y de ferrocarril de alta velocidad, que, una vez ejecutadas, permitirían superar los déficit históricos de España en este campo, con la configuración de una red viaria y ferroviaria de altas prestaciones integrada con cabecera en Madrid. Es precisamente esta voluntad de jerarquización de la red alrededor de la capital la fuente principal de críticas al PIT. Así, los gobiernos regionales del eje mediterráneo y del Ebro (corredores donde se concentrado tradicionalmente la actividad productiva, turística y exportadora) han reclamado un diseño de los sistemas viario y ferroviario menos radial y más ortogonal, menos centripeto y más reticular. Asimismo, diversos sectores han señalado la atención relativamente escasa que la red ferroviaria tradicional y el transporte público urbano reciben en las políticas estatales.

En el ámbito del medio ambiente la acción de las administraciones estatal, autonómica y local se ha visto incapaz de frenar la ocupación acelerada de suelo, impulsada, como se ha visto, por la dispersión de la urbanización, las bajas densidades de la edificación y la proliferación de la vivienda secundaria. Según los cálculos disponibles, la ocupación afecta a cerca de 20.000 hectáreas anuales, con los consiguientes problemas ambientales y paisajísticos. Los intentos de introducir una mayor flexibilización en la regulación de los usos del suelo a través de la legislación estatal han contribuido, sin duda, a acelerar el fenómeno. Por lo que a la gestión de los residuos se refiere, los distintos planes iniciados en la segunda mitad de los años noventa –residuos peligrosos, recuperación de suelos contaminados y residuos urbanos– han permitido algunos avances, pero éstos son, en términos generales, modestos en comparación con los objetivos previstos. Igualmente preocupante es el aumento, entre 1990 y 2000, del 34,8% de las emisiones de gases vinculados al efecto invernadero, con el cual España supera, con creces, los límites que le habían sido asignados en aplicación del protocolo de Kyoto. Finalmente, en materia de ciclo del agua, se han producido avances considerables en el ámbito del saneamiento, pero el reiterado incremento del consumo hídrico –para regadío, usos industriales y domésticos– origina tensiones en diversas cuencas. Para hacerles frente, el Estado aprobó un ambicioso Plan Hidrológico Nacional con una inversión cercana a los 19.000 millones de euros. El plan preveía un sistema de interconexión de cuencas cuya pieza clave era el tras-

vase del Ebro, proyecto que ha generado una amplia polémica política, científica y ciudadana y ha sido derogado con el cambio de gobierno en primavera del 2004.

El éxito de las políticas públicas que se aplican a las ciudades depende, en buena medida, de los instrumentos administrativos y financieros de que éstas dispongan para su gestión. Como en tantas otras grandes ciudades europeas, el principal problema al que las áreas metropolitanas españolas deben hacer frente en este ámbito es el de su fragmentación administrativa: las grandes ciudades españolas carecen, con contadas excepciones, de instrumentos integrados de gestión de servicios, fiscalidad y planeamiento urbanístico. Por otra parte, las finanzas de los gobiernos locales de estas áreas presentan problemas notables de insuficiencia, especialmente agudos en lo referente al transporte público. La reciente aprobación de la Ley de Medidas de Modernización del Gobierno Local, aun cuando contiene algunos avances, se encuentra muy por debajo de las pretensiones de los alcaldes metropolitanos en lo referente a los instrumentos comunes de representación, gestión, planeamiento y representación.

En conclusión: las grandes ciudades españolas se encuentran en una encrucijada. Se adentran en un cam-

bio de ciclo urbano que les otorga notables oportunidades y les plantea importantes retos, que requieren de forma perentoria de respuestas políticas. Las políticas estatales que se han aplicado en ellas entre 1996 e inicios del año 2004 ha respondido a dos grandes líneas de inspiración: por una parte, a la voluntad desreguladora por lo que a los servicios, el suelo y la vivienda se refiere; por otra parte, a la intención de afirmar –a través de grandes obras de infraestructura (PDI, PHN)– el carácter unitario del Estado y la cohesión nacional. En ocasiones, ha podido parecer que se escuchaban, en estos planteamientos, los ecos de los proyectos del siglo XVIII de obras públicas de un Bernardo Ward o de los planes ferroviarios del siglo XIX, tan acentuadamente radiales. Incluso la recuperación (para rebautizar el Ministerio de Obras Públicas) de la añeja denominación de Ministerio de Fomento, tan vinculado a los proyectos regeneracionistas, unitaristas y centralistas del siglo XIX podría evocar aquella inspiración. A la luz de los resultados alcanzados, de los que se ha tratado de dar cumplida cuenta en estas páginas, cabe preguntarse si estos planteamientos han sido los más adecuados para gestionar un sistema urbano crecientemente complejo, contradictorio, reticular y abierto: el sistema urbano español del siglo XXI.

Bibliografia

- Ajuntament de Barcelona (2003); *Politiques públiques d'habitatge*, Barcelona, Gabinet Tècnic de Programació, Document 2/03 (16 pàgs.).
- Arrojo, P., ed. (2001); *El Plan Hidrológico Nacional a debate*, Bilbao, Bakeaz.
- Cardelús, J., y À. Pascual (1979); *Movimientos migratorios y organización social*, Barcelona, Península, 1979 (319 pàgs.).
- Centre de Política de Sòl i Valoracions (2003); *Los precios de la vivienda en la región metropolitana de Barcelona, año 2002*, Barcelona, CPSV (multicopiado).
- Comisión Europea (1994); *Europe 2000. Schema d'aménagement de l'espace européen*, Bruselas, Comisión Europea.
- Comisiones Obreras, Secretaría Confederal de Medio Ambiente (2001); *Valoración del Plan Nacional de Residuos Peligrosos*, Madrid, 2001 (multicopiado).
- *Criterios para una Ley de Grandes Ciudades* (1996), Málaga, VI Reunión de Alcaldes de las Grandes Ciudades.
- Cheshire, P., y D. G. Hay (1989); *Urban Problems in Western Europe. An Economic Analysis*, Londres, Unwin Hyman.
- Cheshire, P. (1995); "A New Phase of Urban Development in Western Europe. The Evidence for the 1980's", en *Urban Studies*, vol. XXXII, 7.
- Díez Nicolás, J. (1972); *Especialización funcional y dominación en la España urbana*, Madrid, Fundación Juan March (246 pàgs.).
- Diputación General de Aragón (2001); *Alegaciones al Plan Hidrológico Nacional*, Madrid, Civitas.
- Font, Antonio, et al. (1999); *La construcció del territori metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*, Barcelona, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (211 pàgs.).
- Gavira, Carmen (1989); *Geografía humana de Madrid*, Vilassar de Mar, Oikos-Tau (84 pàgs.).
- Giner, Salvador, dir. (2002); *Enquesta de la regió de Barcelona, 2000. Informe general*, Barcelona, Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans (252 pàgs.).
- Hall, P. y D. G. Hay (1980); *Growth Centers in the European Urban System*, Londres, Heinemann.
- Instituto Nacional de Estadística (2003a); *España a los 25 años de la Constitución*, Madrid, INE.
- Instituto Nacional de Estadística (2003b); *Encuesta sobre la recogida y tratamiento de residuos urbanos, 2001*, Madrid, INE.
- Instituto Nacional de Estadística (2003c); *Encuesta sobre la recogida y tratamiento de residuos en la industria, 2001*, Madrid, INE.
- International Telecommunication Union (2003); *ITU Digital Access Index: World's First Global ICT Tracking*, Ginebra, ITU.
- Ministerio de Fomento (2001); *Plan Hidrológico Nacional*, Madrid, Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Fomento (2003a); *Estadísticas de la vivienda*, Madrid, Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Fomento (2003b); *El Plan de Infraestructuras del Transporte 2000-2007*, Madrid, Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Fomento (2003c); *Balance de ejecución del Plan de Infraestructuras del Transporte 2000-2007*, Madrid, Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Fomento (2003d); *Nuevas infraestructuras aeroportuarias*, Madrid, Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Medio Ambiente (2000a); *El medio ambiente en España, 2000*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- Ministerio de Medio Ambiente (2000b); *Plan Nacional de Residuos Urbanos (2000-2006)*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.
- Ministerio de Medio Ambiente (2001); *Estudio de impacto ambiental del Plan Hidrológico Nacional*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (1994); *Plan Director de Infraestructuras, 2003-2007*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (427 págs.).

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (1995a); *Plan Nacional de Residuos Peligrosos (1995-2000)*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (1995b); *Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (1995-2000)*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (1995c); *Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales (1995-2005)*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

Monclús, Francisco J., ed. (1998); *La ciudad dispersa. Suburbanización y nuevas periferias*, Barcelona, CCCB (223 págs.).

Muñoz, F., y O. Nel-lo (2001); “La produzione di infrastrutture in Spagna e Catalogna: politiche e attori, inerzie e sfide per un territorio in transizione”, en G. Dematteis y F. Governa (eds.), *Contesti locali e grandi infrastrutture. Politiche e progetti in Italia e in Europa*, Milán, Franco Angeli (págs. 273-305).

Naredo, J. M. (1994); “El funcionamiento de las ciudades y su incidencia sobre el territorio”, en *Ciudad y territorio. Estudios territoriales*, págs. 100-101 (págs. 233-249).

Naredo, J. M. (2002); “Naturaleza de la conurbación madrileña y sus tendencias actuales”, en *Quatre ciutats a Espanya*, Barcelona, COAC (multicopiado).

Naredo, J. M. (2003); “El mercado del suelo y las plusvalías en España”, en *La Vanguardia*, 26 de octubre de 2003.

Nel-lo, O. (1997); “Las grandes ciudades españolas: dinámicas urbanas e incidencia de las políticas públicas”, en *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 27 de julio de 1997 (págs. 9-70).

Nel-lo, O. (1998c); “Spain”, en L. Van den Berg et al. (eds.), *National Urban Policies in the European Union. Survey for the 15 Member States*, Aldershot, Avenbury.

Nel-lo, O. (1999); “El sistema urbà”, en *Historia social, política y económica dels Països Catalans*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana (vol. 12).

Nel-lo, O. (2001); “Las áreas metropolitanas”, en A. Gil y J. Gómez Mendoza (dir.), *Geografía de España*, Barcelona, Ariel (págs. 275-298).

Nel-lo, O. (2002); *Cataluña, ciudad de ciudades*, Lleida, Milenio (160 págs.).

Nel-lo, O. (2003); “Contra la dispersió, intensitat; contra la segregació, ciutat”, en *FRC*, 6.

Perpiñà Grau, R. (1954); *Corología. Teoría estructural y estructurante de la población de España*, Madrid, CSIC (210 págs.).

Precedo, A. (1988); *La red urbana*, Madrid, Síntesis (157 págs.).

Racionero, L. (1986); *Sistemas de ciudades y ordenación del territorio*, Madrid, Alianza (218 págs.).

Reher, D. S. (1994); “Ciudades, procesos de urbanización y sistemas urbanos en la Península Ibérica, 1550-1991”, en M. Guardia et al. (eds.), *Atlas histórico de las ciudades europeas*, Barcelona, CCCB. Salvat (vol. 1, *La Península Ibérica*, págs. 1-29).

Roca Cladera, J., dir. (1998); *Estudio sobre la delimitación de áreas metropolitanas*, Barcelona, Ministerio de Medio Ambiente. Centre de Política de Sòl i Valoracions (102 págs.).

Rueda, S. (2002); “Els costos ambientals dels models urbans dispersos”, en *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, 36 (págs. 73-104).

Salom, J. (2000); “El arco mediterráneo”, C. Bellet y J. M. Llop (eds.), *Ciudades intermedias. Urbanización y sostenibilidad*, Lleida, Milenio (págs. 209-223).

Saurí, D. (2003); “El transvasament de l'Ebre. Recursos hídrics, identitat y equilibri territorial”, en O. Nel-lo (ed.), *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*, Barcelona, Empúries (págs. 252-273).

Terán, F. de (1999); *Historia del urbanismo en España. Siglos XIX y XX*, Madrid, Cátedra (397 págs.).

Trilla, C. (2001); *La política d'habitatge en una perspectiva europea comparada*, Barcelona, La Caixa (202 págs.).

Van den Berg, L. et al. (1982); *Urban Europe. A Study of Growth and Decline*, Oxford, Pergamon (162 págs.).

Van den Berg, L. et al., eds. (1998); *National Urban Policies in the European Union. Survey for the 15 Member States*, Aldershot, Avenbury.

Monografies publicades

- 1 Planejament estratègic i actuació urbanística**
(Amb treballs de Jordi Borja, Josep Roig, Juli Esteban, Joan Busquets i Manuel Herce. *Desembre 1991, 54 p.*)
- 2 Planejament i àmbit territorial**
(Amb treballs de Juli Esteban, Lluís Casassas, Manuel Ribas i Amador Ferrer. *Gener 1992, 63 p.*)
- 3 Economia i territori metropolità**
(Amb treballs d'Amador Ferrer, Oriol Nel·lo, Joan Trullén, Manuel de Forn i Josep M. Pascual. *Juliol 1991, 75 p.*)
- 4 Les grans ciutats espanyoles: dades bàsiques**
(Repertori estadístic realitzat per l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona sota la direcció d'Oriol Nel·lo. *Juliol 1991, 90 p.*)
- 5 Barcelona: la ciutat central**
(Amb treballs d'Anna Cabré, Marina Subirats, Alfredo Pastor i Manuel Ribas. *Setembre 1991, 75 p.*)
- 6 El fet metropolità: interpretacions geogràfiques**
(Amb treballs de Jordi Borja, Juli Esteban, Josep Serra, Joan Eugeni Sánchez i Oriol Nel·lo. *Setembre 1991, 75 p.*)
- 7 Enquesta metropolitana de Barcelona (1990): primers resultats** (Informe realitzat per l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona sota la direcció de Marina Subirats. *Desembre 1991, 75 p.*)
- 8 La residència secundària**
(Treball realitzat per l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona sota la direcció de Montserrat Pallarès i Pilar Riera. *Novembre 1991, 87 p.*)
- 9 Política de sòl i habitatge**
(Amb treballs d'Agustí Jover, Joan Rafols, Manuel Herce, Amador Ferrer i la Secció d'Estadística i Anàlisi Territorial de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. *Febrer 1992, 72 p.*)
- 10 Transport i xarxa viària**
(Amb treballs de Maria Teresa Carrillo, Anna Matas, Pere Riera, Pelayo Martínez i Alfons Rodríguez. *Febrer 1992, 65 p.*)
- 11 Els espais no urbanitzats: medi natural, paisatge i lleure**
(Amb treballs de Jordi Cañas, Josep M. Carrera, Rosa Barba, Margarida Parés, Carles Pareja, Ramon Arribas, Rosa L. García i Batis Ibarguren. *Abril 1992, 88 p.*)
- 12 La vertebració de la ciutat metropolitana**
(Amb treballs de Joaquim Clusa, Miquel Roa, Amador Ferrer i Juli Esteban. *Abril 1992, 86 p.*)
- 13 La conurbació barcelonina: realitzacions i projectes**
(Amb treballs de Juli Esteban, Amador Ferrer, Constantí Vidal, Antoni Nogué, Joaquim Suñer, Jordi Ferrer, Lluís Cantallops, Manuel Ribas, Estanislau Roca, Imanol Pujana i Francesc Peremiquel. *Juny 1993, 93 p.*)

- 14 **La Regió Metropolitana en el Planejament Territorial de Catalunya**
(Informe realitzat pel Servei d'Ordenació Urbanística de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, sota la direcció de Santiago Juan. *Desembre 1993, 111 p.*)
- 15 **Els teixits edificats: transformació i permanència**
(Treball realitzat per Cèsar Díaz, Amador Ferrer, Ramon García i Àngels Ulla. *Desembre 1993, 72 p.*)
- 16 **La xarxa ferroviària: encaix urbà i impacte territorial**
(Amb treballs de Juli Esteban, Jordi Prat, Jordi Julià, Robert Vergès, Robert Ramírez, Manuel Acero, Manuel Herce i José Aguilera. *Febrer 1994, 89 p.*)
- 17 **El Vallès Occidental: planejament urbanístic i problemàtica territorial**
(Amb treballs d'Oriol Civil, Manel Larrosa, Jordi Casso, Francesc Mestres, Pere Montaña, Ricard Pié i Batis Ibarguren. *Febrer 1994, 85 p.*)
- 18 **La ciutat i la indústria**
(Amb treballs realitzats per Antoni Lucchetti, Narcisa Salvador, Javier Sáez, Amadeu Petitbó, Ezequiel Baró, Manel Villalante, Juli García, Oriol Nel·lo i Josep M. Alibés. *Juliol 1994, 98 p.*)
- 19 **El Baix Llobregat: planejament urbanístic i problemàtica territorial**
(Amb treballs de Josep Montilla, Miquel Roa, Joan-Antoni Solans, Javier Sáez, Miguel Durbán, Xabier Eizaguirre, Joan López i José Luis Flores. *Setembre 1994, 97 p.*)
- 20 **Els espais oberts: parcs, rius i costes**
(Amb treballs d'Àngel Simon, Joaquim Clusa, Albert Serratosa, Juli Esteban, Marià Martí i Jaume Vendrell. *Octubre 1994, 88 p.*)
- 21 **El Vallès Oriental: planejament urbanístic i problemàtica territorial**
(Amb treballs de Jordi Terrades, Josep Homs, Jordi Casso, Ramon Torra, Jordi Prat, Jordi Bertran, Joan López i José Luis Flores. *Novembre 1994, 99 p.*)
- 22 **La Ciutat i el Comerç**
(Amb treballs de Marçal Tarragó, Ricard Pié, Amador Ferrer, Josep M. Carre-ra, Josep M. Bros, Josep Llobet, Francesc Mestres, Juan Fernando de Mendoza, José Ignacio Galán, Enric Llarch i Marisol Fraile. *Gener 1995, 99 p.*)
- 23 **El Maresme: planejament urbanístic i problemàtica territorial**
(Amb treballs d'Agapit Borràs, Montserrat Hosta, Sebastià Jornet, Pere Leonart, Ramon Roger, Robert Vergès. *Febrer 1995, 114 p.*)
- 24 **Mobilitat urbana i modes de transport**
(Amb treballs d'Oriol Nel·lo, Manuel Villalante, Joaquim Clusa, Jacint Soler, Josep M. Aragay, Juli García, Miguel Àngel Dombriz, Ole Thorson. *Abril 1995, 150 p.*)
- 25 **Enquesta metropolitana de Barcelona (1995): primers resultats**
(Informe realitzat per l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona sota la direcció de Marina Subirats. *Setembre 1996, 73 p.*)
- 26 **Les formes de creixement metropolità**
(Amb treballs d'Antonio Font, Manuel de Solà-Morales, Josep Parceris i Maria Rubert de Ventós, Carles Llop, Josep M. Vilanova i Amador Ferrer. *Gener 1997, 78 p.*)

- 27 **Les grans ciutats espanyoles: transformacions i polítiques urbanes**
(Informe realitzat per Oriol Nel·lo. *Juliol 1997, 71 p.*)
- 28 **Els 20 anys del Pla Metropolità de Barcelona**
(Amb treballs d'Albert Serratosa, Ricard Piè, Amador Ferrer, Fernando de Terán, Josep M. Huertas, Juli Esteban i Joan Antoni Solans. *Novembre 1998, 105 p.*)
- 29 **L'habitatge a les àrees centrals. Barcelona, enfront a la temptació suburbana**
(Amb treballs de Juli Esteban, Josep M. Carrera, Amador Ferrer, Agustí Jover, Ricard Vergès i Borja Carreras-Moysi. *Febrer 1998, 68 p.*)
- 30 **Indicadors estadístics municipals**
(Informe realitzat pel Servei d'Estudis Territorials de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. *Setembre 1998, 191 p.*)
- 31 **L'Alt Penedès: Planejament urbanístic i problemàtica territorial**
(Amb treballs d'Enric Mendizábal, Joaquim Clusa, Joan Rosselló, Jordi Casso, Albert Serratosa, Joan López i Joan Miquel Piqué. *Desembre 1998, 90 p.*)
- 32 **L'urbanisme municipal a Catalunya**
(Amb treballs d'Amador Ferrer, Joaquim Sabatè i Joan Antoni Solans. *Març 1999, 143 p.*)
- 33 **La renovació urbana als barris fronterers del Barcelonès**
(Amb treballs de Jaume Carnè, Cèsar Díaz, Emili Mas, Antoni Nogués, Javier Ferrándiz, Jordi Ferrer i Àngela Garcia. *Març 2001, 64 p.*)
- 34 **Enquesta de la Regió Metropolitana de Barcelona 2000: primers resultats**
(Informe elaborat per investigadors de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona. *Octubre 2001, 71 p.*)
- 35 **Estratègia Territorial Europea**
(Amb treballs de Joan López, Joan Miquel Piqué, David Shaw i Alexandre Tarroja. *Febrer 2002, 74 p.*)
- 36 **Ciutat Compacta, Ciutat Difusa**
(Amb treballs de Josep Maria Carrera, Josep Maria Carreras, Joan Antoni Solans, Salvador Rueda i Oriol Nel·lo. *Maig 2002, 125 p.*)
- 37 **Grans Aglomeracions Metropolitanes Europees**
(Treball realitzat per Josep Serra, Montserrat Otero i Ernest Ruiz, del Servei d'Estudis Territorials de la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. *Juny 2002, 168 p.*)
- 38 **Els nous reptes de la mobilitat a la regió de Barcelona**
(Amb treballs de Joan López, Francesc Robusté, Robert Vergès, Manel Larrosa, Jordi Prat i Juli Esteban. *Març 2003, 112 p.*)
- 39 **Estratègies territorials a les regions catalanes**
(Amb treballs d'Alexandre Tarroja, Juli Esteban, Jordi Ludevid, Josep Maria Carrera, Joan Maluquer, Miquel Martí, Montserrat Mercadé, Joaquim Sabatè, Joan Vicente, Francesc González, Josep Oliveras, Joan Vilagrasa, Lara Domingo, Maria Herrero, Gemma Lozano, Valerià Paül, Sergi Saladié i Joan López. *Juny 2003, 202 p.*)

40 Estructura del mercat de treball

(Amb treballs de Joaquim Capellades, Mireia Farré, Juan Antonio Santana, José Luis Roig, Francesc Castellana, Antoni Bermejo, Rosa Mur, Joan Miquel Piqué, Narcisa Salvador i Jordi Arderiu. *Novembre 2003*, 126 p.)

41 L'ordenació del litoral català

(Amb treballs de Joan Busquets, Jordi Serra, Elisabet Roca, Joan Alemany, Amador Ferrer i Salvador Antón. *Juliol 2004*, 90 p.)

42 Las grandes ciudades españolas en el umbral del siglo XXI

(Treball realitzat per Oriol Nel·lo. *Setembre 2004*. 68 p.)

Subscripció

El preu especial per als subscriptors és de 100 euros per a cada sèrie de dotze números de la col·lecció. Els professionals o institucions interessats a obtenir una sèrie completa poden subscriure's adreçant-se a:

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona

Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)
tel. 93 691 93 61 / 93 691 97 97
Fax: 93 580 65 72
E- mail: iermb@uab.es

Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona

C/ 62 núm. 16, Edif. B. Planta baixa
08040 Barcelona
tel. 93 223 42 14 / 93 223 51 51 ext. 2062
fax: 93 223 47 07
E- mail iermb@amb.es

Per a més informació sobre la col·lecció "Papers" podeu consultar la web de l'IERMB: [http:// www.uab.es/iermb](http://www.uab.es/iermb)

Vendes i comandes

Les monografies de la col·lecció "Papers. Regió metropolitana de Barcelona" poden adquirir-se, al preu de 10 euros per exemplar, a l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona i als punts de venda següents:

- **Llibreria Art Al Celler**
Murillo, 61. 08339 Vilassar de Dalt
- **Llibreria Blanquerna**
Serrano, 1. 28001 Madrid
- **Llibreria Calaix de Sastre**
Rovellat, 35. 08950 Esplugues de Llobregat
- **Llibreria Díaz de Santos**
Balmes, 417-419. 08022 Barcelona
- **Llibreria de la Diputació**
Diagonal, 393. 08008 Barcelona
- **Llibreria Els Nous Rais**
Sant Joan, 19. 08840 Viladecans
- **Llibreria La Llar del Llibre (Tapide, S.A.)**
Plaça Major, 14 i 34. 08202 Sabadell
- **Llibreria Ressenya**
Creu, 54. 08960 Sant Just Desvern
- **Llibreria Robafaves S. Coop. C. Ltda.**
Carrer Nou, 9. 08301 Mataró
- **Llibreria Sant Jordi**
Ferran, 41. 08002 Barcelona
- **Llibreria Tècnica**
Tres Creus, 65-73. 08202 Sabadell
- **Llibreria Traços**
Riera Buscarons, 43. 08360 Canet de Mar
- **Cooperativa d'Arquitectes Jordi Capell**
Plaça Nova, 5. 08002 Barcelona