

MADRID: UN COMPROMETIDO COMPAS DE ESPERA

José Luis GARCIA DELGADO

INTRODUCCION

CON casi cinco millones de habitantes según el último Censo y aportando un sexto del PIB de España, la economía de la Comunidad de Madrid (CAM) durante el bienio de 1990-1991, aunque adaptándose al perfil evolutivo del conjunto nacional, ha acentuado algunos trazos que le son propios, tanto en términos de ventajas y oportunidades, como desde el lado de los problemas y condicionamientos. Elementos comunes y rasgos peculiares, en suma, que las páginas siguientes se proponen mostrar, dando continuidad a lo escrito en esta misma revista al hacer el recuento de los logros y limitaciones de la economía madrileña durante la fase expansiva de la segunda mitad del decenio de 1980 (1). No podrá evitarse por ello retomar algunos puntos de lo entonces expuesto, si bien la glosa de los nuevos datos disponibles y de las novedades bibliográficas ocupe lógicamente el lugar preferente.

Tres epígrafes principales se distinguen. El primero se fija en el acompasado ritmo de crecimiento de la economía de Madrid con la media española en los últimos años; el segundo y más extenso, se dedica al estudio sectorial, entresacando los aspectos más llamativos, y con el tercero y último se intenta volver a reclamar la atención del lector sobre los factores obstaculizadores y dificultades que despuntan en el horizonte de la comunidad madrileña.

I. CRECIMIENTO DEL PIB: REAFIRMADA COINCIDENCIA

Si desde mediados de los años setenta el ritmo de crecimiento de la economía de Madrid apuntaba una marcada sintonía con el de la media española, ha sido en el sexenio que abarca de 1986 a 1991 cuando ese movimiento coincidente se ha reafirmado más. Para el conjunto de estos últimos seis años, en efecto, la tasa anual acumulativa de crecimiento de la economía madrileña apenas se distancia dos décimas de la del conjunto español, situándose ambas, como se sabe, en valores muy próximos al 5 por 100 (cuadro n.º 1).

La consideración por separado del cuatrienio 1986-1989 y del bienio 1990-1991 confirma, a su vez, otro hecho de interés: como ocurrió en los primeros compases del período de crisis que se abre a mediados de los años setenta, la economía de Madrid, considerada globalmente, arroja resultados algo mejores que la media española al iniciarse en 1990 una fase declinante del ciclo económico o, si se prefiere, al generalizarse la desaceleración del ritmo de crecimiento (mientras la media anual española en 1975-1977 fue del 2,5, la de Madrid alcanzó el 3,0, siendo la diferencia para el bienio 1990-1991 algo menor, pero igualmente favorable para el registro madrileño). Y, sin duda, es la amplitud y consistencia de su sector terciario lo que actúa como principal elemento amortiguador en las caídas del

ciclo en la economía de Madrid, si bien durante 1990 el mantenimiento del fuerte impulso expansivo de la construcción en la capital contribuya a explicar esos resultados de conjunto comparativamente mejores.

Con todo, no debe desdibujarse lo que se ha comenzado apuntando: la ya prolongada marcha de la economía de Madrid al compás de los valores medios españoles, en acusado contraste con lo sucedido en los decenios precedentes, en particular, entre el comienzo de los años cincuenta y el primer tercio de los setenta, y también, más a largo plazo, con la tendencia predominante durante toda la primera mitad de esta centuria.

La consecuencia inmediata es que el peso de Madrid en el conjunto de la economía española se ha estabilizado desde al menos hace tres quinquenios (cuadro n.º 2), después de no haber dejado de escalar posiciones a partir del comienzo del siglo XX, y tanto por lo que se refiere a la participación en la producción total de bienes y servicios como en lo concerniente al empleo. Y eso mismo puede también concluirse al examinar los datos del PIB por habitante, al mantenerse también la posición que ocupa Madrid en el mapa nacional, reproduciendo en 1991 el mismo nivel relativo que registraba en 1975 (cuadro n.º 2); esto es, un lugar bien destacado: sólo por detrás de Baleares (con circunstancias muy específicas), en el mismo plano que Cataluña (en torno de un 30 por 100 por encima de la media española) y por delante del nutrido pelotón de «los terceros», como en alguna otra ocasión he escrito, grupo integrado por Aragón, la Comunidad Valenciana, Navarra, La Rioja y País Vasco (que superan entre

CUADRO N.º 1

**DOS PARTES DESIGUALES DE UN SEXENIO
ESPAÑA Y MADRID: RESULTADOS GLOBALES COINCIDENTES**

VARIACION DEL VAB AL COSTE DE LOS FACTORES Y PRECIOS CONSTANTES (en porcentaje)

	SEXENIO 1986-1991 (TASA ANUAL ACUMULATIVA)		CUATRIENIO 1986-1989 (TOTAL CUATRIENIO)		BIENIO 1990-1991 (TOTAL BIENIO)	
	España	Madrid	España	Madrid	España	Madrid
PIB	4,99	4,78	20,3	19,6	6,30	6,72
Agricultura y pesca	1,44	0,66	3,4	0,0	2,36	4,04
Industria	5,11	4,84	19,8	18,4	4,37	2,80
Construcción	10,97	11,75	44,7	43,4	13,71	19,80
Servicios	4,64	4,32	19,8	18,4	6,50	6,70

Fuente: Fundación FIES: 1986-1991, PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 51 (1992); 1986-1989, PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 45 (1990); 1990-1991, Cuadernos de Información Económica, n.º 60 (1992).

un 5 y un 10 por 100 la media nacional, si bien todos ellos se sitúan todavía por debajo del PIB medio por habitante de la Comunidad Europea, a diferencia de lo que ocurre con los tres primeros, es decir, Baleares, Madrid y Cataluña).

Madrid, en definitiva, aun conservando fuerza expansiva y polarizadora de actividades productivas en el marco de la economía española, y aunque sostiene su condición de área dinámica, junto al arco mediterráneo y el eje del Ebro, en el mapa económico español, ha acompasado en los últimos lustros su ritmo de crecimiento al del conjunto de la economía española, aportando en este sentido los resultados del bienio 1990-1991 la más reciente prueba.

II. RESULTADOS SECTORIALES

1. Panorama general

Enmarcar adecuadamente lo sucedido en los dos últimos años exige remontarse a algunas fe-

chas atrás y contemplar simultáneamente lo sucedido en la economía de Madrid y en la española, considerada de forma unitaria. Los cuadros n.ºs 3 y 4 intentan facilitar esa tarea, ofreciendo la composición sectorial del PIB y del empleo en 1975, 1985, 1989 y 1991. ¿Cuáles son los hechos más significativos que revelan esos datos? Tres merecen anotarse como introducción al estudio más pormenorizado que se hará luego.

- a) La muy alta y consolidada

preeminencia del sector terciario de la economía de Madrid, aportando desde mediados de los años ochenta las tres cuartas partes del PIB regional y el 70 por 100 del empleo, elevadas proporciones que sólo en Baleares y Canarias alcanzan cotas parecidas, si bien en estos dos últimos casos como resultado del desarrollo de actividades turísticas, sin posible equivalencia, por tanto, con el diversificado sector terciario madrileño, en el que los servicios de producción tienen un peso muy notable, como después

CUADRO N.º 2

TRES QUINQUENIOS DE MANTENIDO PESO RELATIVO DE MADRID EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

	Porcentaje del PIB c.f. de Madrid en el total nacional	PIB por habitante (media nacional = 100)
1960	11,65	137,5
1964	13,50	142,8
1975	15,79	129,8
1985	16,43	131,8
1989	16,31	127,6
1990	16,52	129,0
1991	16,63	129,8

Fuente: Fundación FIES: 1960-1985, PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 45 (1990); 1989-1991, Cuadernos de Información Económica, n.º 60 (1992).

volverá a subrayarse. Los servicios de la capital, a su vez, mantienen también la posición predominante en el conjunto de las actividades terciarias de la economía española (aquéllos aportan el 20 por 100 del valor añadido bruto total de éstas desde hace al menos tres quinquenios), si bien el ritmo de *terciarización* del conjunto español durante el bienio 1990-1991 —al igual que ocurrió durante el período 1975-1985— haya vuelto a ser algo mayor que en Madrid, como si ello expresara que en la capital el proceso está ya muy próximo a alcanzar el techo o tope máximo en las condiciones hoy prevaletentes.

b) La importancia que con-

serva el sector industrial de la economía madrileña no obstante su pronunciada caída relativa en el PIB y en el empleo de la Región durante el último bienio; caída sólo equiparable en magnitud a la registrada por las regiones de la cornisa cantábrica durante esos mismos años, aunque los problemas y el perfil de las respectivas actividades productivas sea ahí muy distinto, ocioso es señalarlo. Se confirma, pues, lo que también entre 1975 y 1985 ya se pudo advertir: es más acusada la pérdida de posiciones relativas de la industria en Madrid que en la economía española, en general, aunque la tendencia sea similar. En todo caso, nada de ello debe desdibujar, incluso ateniéndose tan sólo a indicadores

tan toscos como los que ahora se están contemplando, lo que es más relevante e interesa retener: la muy considerable entidad, repitámoslo, que sigue exhibiendo el sector industrial de la economía madrileña, manteniendo su destacado rango a escala nacional, esto es, el segundo lugar, tras Cataluña, en la relación de las comunidades autónomas según su contribución al valor añadido bruto total de la industria española (segunda plaza que Madrid retiene hace al menos cuatro decenios, situando su aporte a dicho total en un valor muy próximo al 12 por 100, apenas un punto por debajo del nivel máximo alcanzado hacia mediados de los años setenta). Y conviene subrayar este hecho por-

CUADRO N.º 3

**ESTRUCTURA SECTORIAL DEL PIB
ESPAÑA Y MADRID**

	1975		1985		1989		1991	
	España	Madrid	España	Madrid	España	Madrid	España	Madrid
Agricultura y pesca	9,7	0,9	6,4	0,3	5,0	0,2	4,2	0,2
Industria	31,8	25,6	26,5	19,7	26,1	19,4	23,9	17,2
Construcción	7,3	6,9	5,6	4,2	8,0	6,0	8,8	6,8
Servicios	51,2	66,6	61,5	75,8	60,1	74,4	63,1	75,8

Fuente: Fundación FIES: 1975 y 1985, PÁPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, n.º 45 (1990); 1989-1991. Cuadernos de Información Económica, n.º 60 (1992).

CUADRO N.º 4

**ESTRUCTURA SECTORIAL DEL EMPLEO
ESPAÑA Y MADRID**

	1975		1985		1989		1991	
	España	Madrid	España	Madrid	España	Madrid	España	Madrid
Agricultura y pesca	23,4	1,9	17,7	1,7	12,1	1,0	10,7	1,0
Industria	27,2	26,1	24,8	23,3	22,2	22,8	22,9	19,9
Construcción	9,6	12,5	7,2	6,5	8,9	7,6	10,1	8,8
Servicios	39,8	59,5	50,3	68,5	56,8	68,6	56,3	70,3

Fuente: EPA (INE).

que es uno de los elementos identificadores de la economía de Madrid, uno de los rasgos que le dotan de especificidad en el marco de la economía española; a saber, que siendo muy alto el grado de *terciarización* de su estructura productiva, es muy apreciable el peso de su producción industrial en el total nacional, combinación que no consiguen ni las regiones que junto a Madrid tienen un sector terciario muy preponderante (las dos comunidades insulares), por un lado, ni tampoco, por otro, las dos regiones que, con Madrid, se reparten los tres primeros puestos por la importancia de su aportación al valor añadido bruto in-

dustrial de España (Cataluña y la Comunidad Valenciana).

c) La prolongada recuperación del sector de la construcción de la economía madrileña, consiguiendo mantener un ritmo de crecimiento durante el bienio 1990-1991 muy similar al del cuatrienio 1986-1989, atendiendo en ambos casos a las variaciones totales del valor añadido bruto sectorial, sin pormenorizar por ahora los muy desiguales resultados cosechados año a año en los dos últimos ejercicios. Para el conjunto del bienio, volvámoslo a decir, este sector en Madrid ha obtenido registros muy positivos, nitidamente superiores a la media española, alcanzando

en 1991 el peso que en la composición sectorial del PIB regional había alcanzado en 1975 (lo que no ocurre con el empleo, dado el sobredimensionamiento del que partía el sector de la construcción en Madrid, como volverá a señalarse más adelante). Recuperación prolongada, pues, que, junto al buen comportamiento del sector terciario de la capital, explica los favorables resultados comparados que Madrid exhibe durante el bienio, siendo la única de las comunidades que, superando en la variación de su valor añadido bruto total la media nacional, no debe ese mayor impulso al superior crecimiento de la producción industrial.

CUADRO N.º 5

**EL SECTOR TERCIARIO DE MADRID
EMPLEO TOTAL
(Miles de ocupados)**

Actividades	1980	1985	1990
SERVICIOS DE DISTRIBUCION	131,8	118,8	134,1
Transportes y actividades conexas	114,4	94,4	102,6
Comunicaciones	17,4	24,4	31,5
SERVICIOS DE PRODUCCION	95,7	112,5	161,5
Finanzas, seguros y servicios inmobiliarios	64,4	63,4	72,2
Servicios a empresas	29,2	48,3	86,9
Alquiler de bienes	2,1	0,8	2,4
SERVICIOS SOCIALES	261,6	311,4	356,4
Administración pública, defensa y seguridad social	115,1	143,9	154,8
Saneamiento y similares	16,4	16,4	26,3
Educación e investigación	64,3	81,1	85,1
Sanidad y servicios veterinarios	50,6	56,3	68,2
Servicios asistenciales y colectivos	13,5	12,8	21,7
Representación y organismos internacionales	1,7	0,9	0,3
SERVICIOS PERSONALES	205,1	202,0	232,1
Cafeterías, hostelería y restaurantes	67,4	67,5	80,5
Recuperación y reparaciones	22,6	18,9	25,5
Servicios personales y domésticos	90,5	84,8	86,9
Servicios recreativos y culturales	24,6	30,8	39,2
SERVICIOS COMERCIALES	172,3	186,2	222,8
Comercio al por mayor y al por menor	172,3	186,2	222,0
TOTAL SERVICIOS	866,5	930,9	1.106,9

Fuente: EPA. Tomado de *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., pág. 205.

CUADRO N.º 6

**EL SECTOR TERCIARIO DE MADRID
ESTRUCTURA INTERNA DEL EMPLEO
(En porcentaje)**

<i>Actividades</i>	<i>1980</i>	<i>1985</i>	<i>1990</i>
SERVICIOS DE DISTRIBUCION	15,21	12,26	12,11
Transportes y actividades conexas	13,20	10,14	9,27
Comunicaciones	2,01	2,62	2,85
SERVICIOS DE PRODUCCION	11,04	12,09	14,59
Finanzas, seguros y servicios inmobiliarios	7,43	6,81	6,52
Servicios a empresas	3,37	5,19	7,85
Alquiler de bienes	0,24	0,09	0,22
SERVICIOS SOCIALES	30,19	33,45	32,20
Administración pública, defensa y seguridad social	13,28	15,46	13,99
Saneamiento y similares	1,89	1,76	2,38
Educación e investigación	7,42	8,71	7,69
Sanidad y servicios veterinarios	5,84	6,05	6,16
Servicios asistenciales y colectivos	1,56	1,38	1,96
Representación y organismos internacionales	0,20	0,10	0,03
SERVICIOS PERSONALES	23,67	21,70	20,97
Cafeterías, hostelería y restaurantes	7,78	7,25	7,27
Recuperación y reparaciones	2,61	2,03	2,30
Servicios personales y domésticos	10,44	9,11	7,85
Servicios recreativos y culturales	2,84	3,31	3,54
SERVICIOS COMERCIALES	19,88	20,00	20,13
Comercio al por mayor y al por menor	19,88	20,00	20,13
TOTAL SERVICIOS	100	100	100

Fuente: EPA. Tomado de *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., pág. 217.

Reforzada preeminencia del sector servicios; importancia muy considerable del sector industrial, no obstante su tendencia a disminuir en la estructura sectorial de la producción y del empleo, con caída especialmente pronunciada en los años más próximos, y prolongación del fuerte ritmo expansivo de la actividad constructora, son, en resumen, los hechos más destacados de la evolución de la economía de Madrid durante el bienio 1990-91, en el marco de la economía española y situando ese bienio en una perspectiva temporal más amplia (no hará falta indicar, por lo demás, que la propia irrelevancia en términos agregados del sector agra-

rio de la economía madrileña hace superflua cualquier consideración sobre el mismo en una visión panorámica como la que aquí se puede ofrecer). Los tres tienen suficiente atractivo, en cualquier caso, para ser observados más de cerca, mereciendo un apartado cada uno de ellos.

2. Servicios

El sector terciario de la economía de Madrid ha seguido consolidando en los últimos años, hemos dicho, su posición de indiscutido predominio tanto en la distribución interna de la producción regional cuanto en la del em-

pleo. Pero dentro de ese amplio escenario, algunos puntos presentan especial interés; tres, al menos, han de anotarse aquí.

a) Agrupadas todas las actividades terciarias en cinco grandes rúbricas —servicios de distribución, servicios de producción, servicios sociales, servicios personales y servicios comerciales— y tomando como referencia todo el decenio de los años ochenta (ver cuadros n.ºs 5 y 6), destacan los servicios a la producción y los servicios sociales por su incrementada participación en el reparto intrasectorial del empleo, dentro de lo que es un movimiento general de crea-

ción de puestos de trabajo. En el primer caso, son los servicios a las empresas los que exhiben un dinamismo no poco espectacular (ganando más de 50.000 empleos en la década y subiendo del 3,37 por 100 del empleo total del sector al 7,85 por 100), compensando la átona evolución de los servicios financieros y de seguros (sobre cuya capacidad de crear empleo ha repercutido muy frontalmente la generalizada incorporación de nuevas tecnologías y la consecuente reorganización de tareas productivas) y también los altibajos cíclicos de los servicios de alquiler de viviendas (cuya caída en la primera mitad de los ochenta es del mismo orden que su recuperación en el quinquenio siguiente). En el segundo caso, dentro de los servicios sociales, las dos mitades del decenio marcan comportamientos diferenciados: de 1980 a 1985 la creación de empleo es comparativamente elevada en la Administración pública, defensa y seguridad social, así como en las actividades educativas e investigadoras; mientras que entre 1985 y 1990, al compás de la pérdida de fuerza de esos dos renglones, sobresale el incremento de puestos de trabajo en servicios de saneamiento y similares (ligados a nuevas dotaciones de equipamientos urbanos) y en los asistenciales y colectivos (cuyo avance no es ajeno, desde luego, al creciente envejecimiento de la pirámide demográfica madrileña). Si a ello sumamos los subepígrafes correspondientes a los servicios de comunicación y a los recreativos y culturales, que también a lo largo de todo el decenio han mostrado una fuerte tendencia a aumentar el empleo, ganando cuotas de participación en el total del sector, se dispone ya de la relación de las principales actividades que han sostenido la capacidad crea-

CUADRO N.º 7

**EL SECTOR TERCIARIO DE MADRID
ESPECIALIZACION RELATIVA RESPECTO A ESPAÑA, 1990**

Actividades	Índice de especialización (*)
SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN	110,1
Transportes y actividades conexas	105,5
Comunicaciones	126,7
SERVICIOS DE PRODUCCION	143,2
Finanzas, seguros y servicios inmobiliarios	126,3
Servicios a las empresas	164,0
Alquiler de bienes	77,5
SERVICIOS SOCIALES	114,6
Administración pública, defensa y seguridad social	136,6
Saneamiento y similares	133,3
Educación e investigación	92,8
Sanidad y servicios veterinarios	99,6
Servicios asistenciales y colectivos	115,9
Representación y organismos internacionales	238,6
SERVICIOS PERSONALES	87,3
Cafeterías, hostelería y restaurantes	72,6
Recuperación y reparaciones	76,3
Servicios personales y domésticos	98,8
Servicios recreativos y culturales	124,9
SERVICIOS COMERCIALES	75,4
Comercio al por mayor y al por menor	75,4

(*) Índice de especialización = $\frac{\text{Empleo rama i CAM} / \text{Empleo total servicios CAM}}{\text{Empleo rama i España} / \text{Empleo total servicios España}} \times 100$

Datos correspondientes al tercer trimestre de 1990.
Fuente: Tomado de *Las claves del crecimiento económico madrileño*, op. cit. pag. 231.

dora de puestos de trabajo en el terciario de Madrid durante los años ochenta, con una actuación que ha cumplido tanto una función amortiguadora de la caída del empleo en otros sectores y actividades —ya se apuntó más arriba—, cuanto un papel dinamizador de ciertos ámbitos de la vida urbana y económica de la capital.

b) Situándonos ahora en 1990, el cuadro n.º 7 ofrece el perfil de especialización de Madrid en relación con el conjunto del sector terciario de la economía española. La información procede del mismo trabajo del que

se han tomado los dos cuadros anteriores: el realizado por el Instituto Universitario de Sociología de Nuevas Tecnologías de la Universidad Autónoma de Madrid sobre *Las claves del crecimiento económico madrileño (1986-1990)* (2), estudio en el que se hace acertadamente hincapié en la importancia estratégica de los denominados «servicios avanzados», entendiendo por tales una parte considerable de los servicios a empresas (los que tienen un mayor contenido técnico-tecnológico: informática, ingeniería, montaje y consultoría, publicidad y *marketing*, asesoramiento muy cualificado), los servicios fi-

nancieros y de seguros, y aquellas actividades que, como las comunicaciones, tienen marcada importancia en las tareas de decisión y gestión, tanto de la Administración pública como de las empresas. Y los datos no pueden ser más concluyentes: si se deja al margen (por su especificidad y escasa relevancia cuantitativa) el renglón de servicios ligados a las representaciones diplomáticas, la especialización madrileña es muy alta en los servicios a empresas y más que notable en comunicaciones y finanzas, además de tener también una posición aventajada comparativamente, por razones obvias, en Administración pública, defensa y seguridad social, servicios de saneamiento, servicios recreativos y culturales y servicios asistenciales.

Los hoy llamados «servicios avanzados» constituyen, pues, un elemento identificador de primer orden del terciario madrileño, como se subraya en el estudio antes citado: «el segmento que mejor define el papel de la región de Madrid en el conjunto nacional (...); el sector que discrimina el contenido de la CAM y, al mismo tiempo, consolida el papel económico de ésta en su proyección nacional e internacional» (3), dado el predominio que otorga a la capital como «centro nordal» para integrar a España en la red que conecta los principales núcleos de poder económico más allá de nuestras fronteras. La posición ventajosa de Madrid en tanto que capital española también de los «servicios avanzados» es, en definitiva, tan incuestionable como definidora, concentrando la mitad de las empresas a ellos dedicadas que actúan en España, una proporción sensiblemente igual, y no por casualidad, a la de sedes centrales

domiciliadas en Madrid de grandes empresas españolas, absorbiendo igualmente Madrid un alto porcentaje de los usos de los sistemas de comunicación más significativos desde la perspectiva de las tareas de dirección y gestión (4).

c) Todo lo apuntado en el párrafo precedente contribuye a realzar el interés que concita el conocimiento detallado de ese conjunto de lindes imprecisas y de composición interna no poco heterogénea que forman los servicios a empresas, el subsector más dinámico del terciario madrileño desde mediados de los años ochenta, cuando menos, con una tasa mantenida de crecimiento del empleo cercana al 10 por 100 también durante el último bienio y con un amplio horizonte de expansión a medio plazo, dadas las diferencias que aún separan a bastantes de las actividades de este tipo más tecnificadas y con mayores exigencias de cualificación (I + D, consultoría de gestión, servicios informáticos, entre otras) del desarrollo medio alcanzado en los países más avanzados de la Comunidad Europea (5). De ahí que deba destacarse el esfuerzo del Departamento de Estadística de la Comunidad de Madrid orientado a clarificar esa no poco compleja amalgama de actividades; un esfuerzo que se ha traducido ya en dos excelentes aportaciones aún muy recientes: el estudio monográfico de la actividad de publicidad y una primera entrega, correspondiente a 1990, de las cuentas económicas del sector en su totalidad (6). Sobre esta última publicación, aparecida en la primavera de 1992, el lector dispone en estas mismas páginas de un breve apunte resumen, firmado por el profesor Cándido Muñoz.

Bastará por eso con anotar aquí únicamente que los resultados de esa encuesta económica general del sector aportan precisión y detalle sobre la importancia del mismo en la economía madrileña y a escala española (en términos de producto, los servicios a empresas de Madrid representan un holgado tercio del total nacional); sobre su composición (destacan en Madrid las actividades de publicidad, ingeniería y arquitectura, asesoramiento jurídico y económico, e informática, además de los servicios de limpieza y los de seguridad, con alta capacidad de crear empleo); sobre la productividad, la estructura de costes y el empleo del conjunto; así como sobre las características básicas de las empresas que ofrecen esos servicios y de los demandantes de los mismos. Punto este último, por cierto, que revela la posición crucial que en la trama productiva ocupan estos servicios, pues sólo marginalmente su demanda proviene de particulares, siendo cliente destacado la Administración pública (con un 27 por 100 del total) y acaparando la proporción más alta (un 63 por 100) empresas estrictamente consideradas, entre las que destacan las industriales, aunque también las terciarias tengan importancia como demandantes, unas y otras principalmente dentro del propio mercado madrileño, pues a él se destina el 70 por 100 de dichos servicios. Forman, pues, estas actividades una auténtica encrucijada en el mapa productivo regional, y tanto más cuanto que una parte considerable de los servicios a empresas no corresponde, como se sabe, sino a fases de procesos industriales, ahora desgajadas o segregadas («externalizadas») de las unidades productivas que tienen propiamente ese carácter; variante

LOS SERVICIOS A EMPRESAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Cándido MUÑOZ CIDAD

Aunque los servicios ocupen el mayor peso en la producción y en el empleo de los países desarrollados, son los grandes desconocidos en sus principales magnitudes económicas. La Comunidad de Madrid acaba de publicar las cuentas económicas de los servicios a empresas para 1990. Esta publicación supone una aportación estadística importante para el conocimiento de esta parcela del sector servicios, sobre la que se ha divagado mucho por la intuición

de su importancia, dada la tendencia a externalizar actividades en la industria.

En el cuadro n.º 1 pueden verse las actividades incluidas, que, evidentemente, no son todos los servicios a las empresas puesto que quedan fuera el comercio, los financieros y las comunicaciones y transportes, y no porque no sean importantes, sino por ser servicios perfectamente acotados y delimitados; los que se han incluido pertenecen al gran cajón de sastre estadístico de

otros servicios prestados a las empresas, por lo que salen del aura de opacidad que normalmente rodea a la categoría «otros» en las estadísticas económicas.

En el citado cuadro n.º 1 puede observarse la variedad de servicios incluidos, así como las diferentes características de subactividades como limpieza de edificios, el primer empleador de servicios a empresas, con el 15 por 100 del empleo de todo el colectivo; ingeniería y arquitectura con el 13 por 100 del empleo total; investigación y seguridad, con el 11,5 por 100 del empleo. Se incluye, además, asesoramiento jurídico y económico, informática, publicidad, estudios de mercado, servicios técnicos y profesionales, investigación y desarrollo, y estudios fotográficos, para llegar a selección de personal, con el 1 por 100 del empleo total. Como se ve, un colectivo muy diverso por sus características.

Se registra también en el mismo cuadro la proporción de ocupados eventuales, que resulta ser del 35 por 100 para todo el colectivo, con algunos casos significativos como investigación y seguridad, con el 78,9 por 100 de eventuales, y limpieza, estadística y otros, con porcentajes superiores al 40 por 100.

Se incorpora un cuadro comparativo con la industria (cuadro n.º 2) a efectos de tener una referencia sobre la magnitud de esta actividad en términos de ocupación, valor añadido y valor de la producción.

Otros elementos comparativos con la industria, que pueden extraerse de las *Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid*, elaboradas por el Departamento de Estadística para el año 1989, serían las siguientes: a) es importante en esta actividad el empleo de mujeres (38,8 por 100 de la población ocupada) y de trabajadores eventuales; b) los consumos intermedios representan el 41,5 por 100 del valor de la producción, mientras que en la industria eran el 62,9; c) el valor añadido bruto por hora trabajada es de 2.769 pesetas, frente a 2.097 en la industria; d) el salario por trabajador asalariado es de 2.434, frente a 1.781 en la industria, y e) la subcontratación (junto con las comisiones) es importante en el sector, suponiendo, como media, el 32,5 por 100 de los consumos intermedios.

CUADRO N.º 1

SERVICIOS A LAS EMPRESAS: POBLACION OCUPADA

	Numero de ocupados	Eventuales respecto a total (porcentaje)
Limpieza de edificios	14.890	41,8
Ingeniería y arquitectura	12.735	27,7
Investigación y seguridad	11.452	78,9
Asesoramiento jurídico	11.130	11,8
Asesoramiento económico	11.047	22,4
Informática	10.767	34,9
Publicidad	9.583	15,8
Otros servicios técnicos	5.896	39,1
Otros servicios profesionales	4.055	41,5
Estadística y estudio de mercado	2.594	45,3
Investigación y desarrollo	2.148	34,5
Estudios fotográficos	1.517	38,2
Selección personal	960	44,3

Fuente: Comunidad de Madrid.

CUADRO N.º 2

COMPARACION ENTRE INDUSTRIA Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS

	Servicios a empresas	Industria (*)
Personal ocupado	98.774	283.163
Producción (sal. de fábrica)	866.205	3.629.221
Consumos intermedios	334.286	2.182.561
Valor añadido	531.920	1.339.499
Coste personal	290.798	719.279

(*) No se recoge toda la industria de Madrid, sino sólo la investigada por el Departamento de Estadística que, aproximadamente, representa el 85 por 100 del total.

Fuente: Comunidad de Madrid.

CUADRO N.º 8

**PARTICIPACION SECTORIAL
EN EL VALOR AÑADIDO INDUSTRIAL (c.f.)
DE MADRID
(En porcentaje)**

	1986	1988	1989
Energía y agua	8,8	7,3	6,8
Metálicas básicas	1,1	1,1	1,2
Minería no metálica	3,7	3,5	3,7
Industria química	11,9	10,6	10,5
Transformados metálicos	7,4	7,2	6,8
Maquinaria y equipo industrial	7,6	8,3	8,1
Material eléctrico y electrónico	12,7	13,2	14,7
Material de transporte	12,1	15,5	14,6
Alimentación	6,8	5,9	6,1
Bebidas y tabaco	5,0	5,0	4,7
Textiles, vestido y calzado	4,6	4,4	4,1
Transformados de madera	3,2	3,0	3,1
Papel y artes gráficas	12,0	11,9	12,2
Otras manufacturas	3,5	3,3	3,4

Fuente: Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid.

descentralizadora con la que se trata de ganar eficiencia y, en definitiva, competitividad.

3. Industria

Ha sido mayor la desaceleración del crecimiento de la industria en Madrid que en el conjunto de España durante el bienio 1990-1991, como ya se ha apuntado; más pronunciada caída de la fuerte expansión exhibida durante el cuatrienio precedente, que se refleja en mayor pérdida también de peso relativo del sector en la estructura sectorial del PIB y del empleo. No obstante, la industria madrileña retiene, también se ha apuntado anteriormente, un notabilísimo rango en la escala que ordena las aportaciones regionales al total de la

CUADRO N.º 9

**RAMAS INDUSTRIALES MAS REPRESENTATIVAS
EN CINCO REGIONES METROPOLITANAS EUROPEAS (1987)**

BRABANT (Bruselas)

1. Alimentos, bebidas y tabaco
 2. Eléctrico y electrónica
 3. Instrumentos de precisión
 4. Maquinaria y equipos mecánicos
 5. Papel y artes gráficas
- (1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 63,1 por 100 del empleo total)

ILE DE FRANCE (París)

1. Material eléctrico y electrónico
 2. Construcción de automóviles
 3. Química
 4. Papel y artes gráficas
 5. Fabricación productos metálicos
- (1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 61,54 por 100 del empleo total)

LAZZIO (Roma)

1. Material eléctrico y electrónico
 2. Papel y artes gráficas
 3. Química
 4. Alimentos, bebidas y tabaco
 5. Minerales no metálicos
- (1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 61,7 por 100 del empleo total)

SOUTHEAST (Londres)

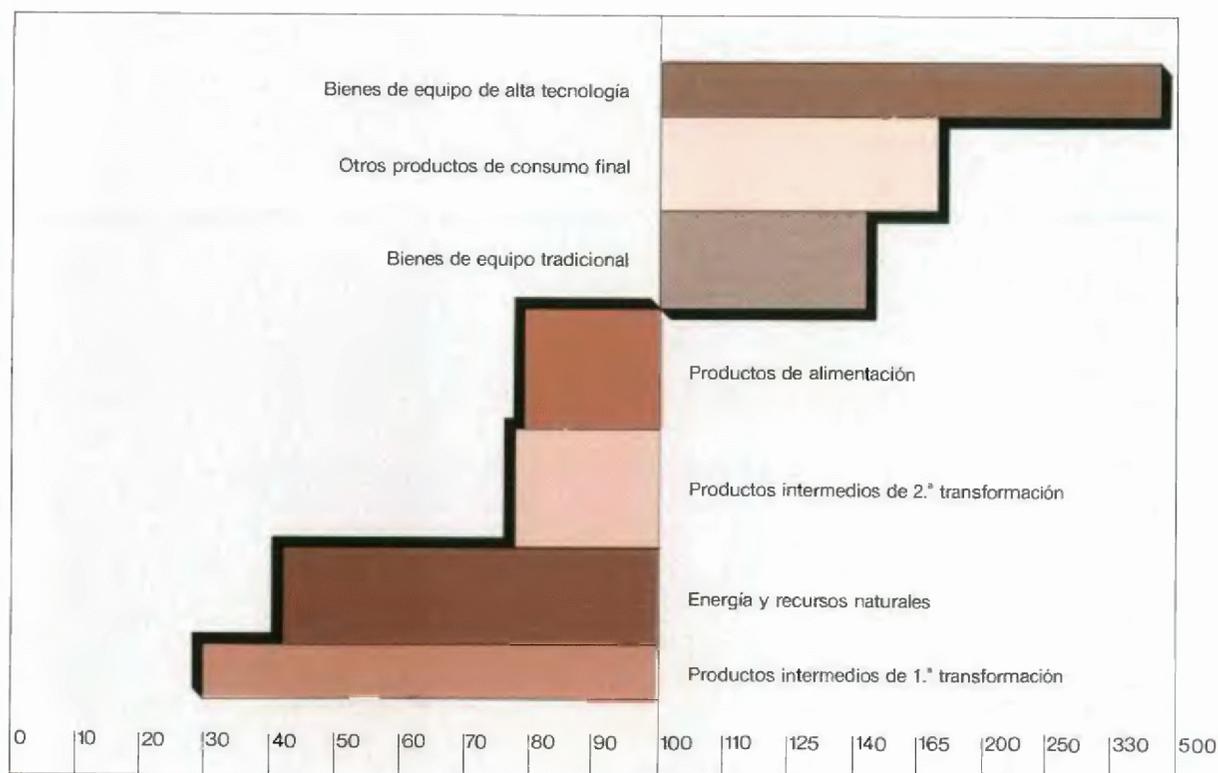
1. Material eléctrico y electrónico
 2. Papel y artes gráficas
 3. Maquinaria y equipos mecánicos
 4. Alimentos, bebidas y tabaco
 5. Construcción de automóviles
- (1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 61,3 por 100 del empleo total)

COMUNIDAD DE MADRID (Madrid)

1. Material eléctrico y electrónico
 2. Alimentos, bebidas y tabaco
 3. Fabricación productos metálicos
 4. Química
 5. Papel y artes gráficas
- (1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 57,2 por 100 del empleo total)

Fuente: Tomado de *Claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., pág. 111.

GRAFICO 1
ESPECIALIZACION RELATIVA DE LA INDUSTRIA DE MADRID FRENTE A ESPAÑA.
Ramas agregadas según fase de elaboración
y destino sectorial
(España = 100)



Nota: La anchura vertical de las barras indica la importancia de la rama en España, por lo que las superficies son comparables.
Fuente: Tomado de *Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid (1986-1989)*, Consejería de Economía, 1991.

producción industrial española; algo que es asimismo afirmable atendiendo a aspectos cualitativos, determinantes para distinguir a Madrid dentro del sector industrial de la economía española. Conviene por ello demorarse en la consideración de lo que a continuación se expone.

a) Todo un conjunto de rasgos básicos confirman que la industria madrileña del final de los ochenta sale bien parada al compararla con los valores medios

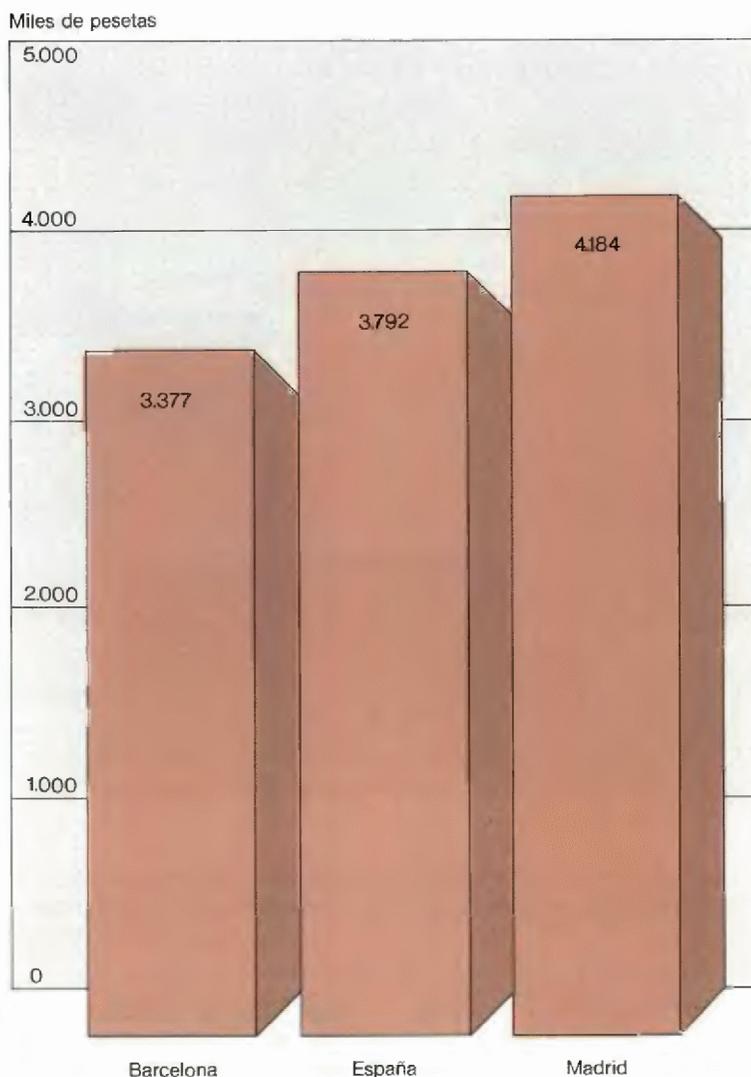
españoles, un ejercicio que hoy resulta facilitado gracias a otra meritoria aportación estadística de la Consejería de Economía de la Comunidad de Madrid; las sucesivas entregas de las *Cuentas del Sector Industrial*, que cubren por ahora el período 1986-1989 (7). Y, en efecto, la propia composición por ramas del valor añadido industrial es ya significativa (cuadro n.º 8). Sobresalen en Madrid las ramas de material de transporte y de material eléctrico y electrónico (no dejando

este último de aumentar su importancia relativa durante el segundo lustro de los ochenta); y ocupan también posiciones destacadas las artes gráficas, la industria química (especialmente la química final: farmacia, productos de droguería, cosmética y otros destinados al consumo privado), la producción de maquinaria y equipo industrial, así como la distribución de energía eléctrica y ciertas variedades de transformados metálicos. Reténgase que las ramas mencionadas,

en su conjunto, aportan las tres cuartas partes del total del valor añadido regional. Si se contempla la actividad productiva desde la óptica de las fases de elaboración y el destino de los bienes, los sectores más relevante siguen siendo los productores de bienes de consumo final distintos de los alimenticios y los de bienes de equipo. Todo ello es revelador del signo que preside la especialización de la industria de Madrid (gráfico 1), sobrepasando la media nacional en bienes de equipo de alta tecnología (material electrónico, instrumentos de precisión y maquinaria de oficina), bienes de equipo tradicional (material de transporte y maquinaria no eléctrica y material eléctrico) y otros bienes de consumo final (artes gráficas y edición y productos farmacéuticos, principalmente). Puede incluso afirmarse que la distribución sectorial de la industria madrileña es, hasta cierto punto, más parecida a la de otras grandes regiones metropolitanas de las economías europeas avanzadas (las regiones nucleadas por Bruselas, París, Roma o Londres, por ejemplo, ver cuadro n.º 9), que a la española, presentando además mayor diversificación que esta última.

Demos un paso más. Aunque la industria de Madrid está especializada en actividades que, en general, son de baja productividad relativa, si nos atenemos al valor añadido por empleado, el conjunto del sector se sitúa por encima de la media española (gráfico 2); y rama a rama la productividad que obtiene es generalmente superior a la española, situándose en conjunto muy cerca de la media de la Comunidad Europea (cuadro n.º 10). A ello contribuye, por una parte, la localización, situada la industria de

GRAFICO 2
COMPARACION DE LA PRODUCTIVIDAD
DE LA INDUSTRIA
1988
Valor añadido por persona ocupada



Fuente: Tomado de *Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid (1986-1989)*, Consejería de Economía, 1991.

Madrid en el mismo recinto territorial que el mercado al que van mayoritariamente destinados sus productos, con la previsible reducción de costes de transporte e intermediación comerciales; por otra parte, el muy considera-

ble grado de articulación de la actividad industrial de la Región, con multiplicadas vinculaciones entre empresas de una y otra dimensión, lo que otorga mayor facilidad para responder a las variaciones en los pedidos acu-

diendo a diversas fórmulas de subcontratación (volveremos un poco más adelante sobre este punto); como ha de contribuir también, por supuesto, el nivel relativo de equipamiento de la industria de Madrid y su contrastado mayor esfuerzo tecnológico, como demuestran los datos que Mikel Buesa presenta en estas mismas páginas.

Atendiendo a la estructura de costes, los datos disponibles son también elocuentes. De la comparación con España (cuadro número 11), destaca el más alto coste de personal en la industria de Madrid, debido en parte, sin duda, a una mayor remuneración unitaria del factor trabajo, reflejo en buena medida, a su vez, de la superior exigencia de capacitación de los recursos humanos (lo cual induce a suponer, añádase

entre paréntesis, la también mayor sensibilidad de Madrid a uno de los estrangulamientos hoy fundamentales en la economía española: la desadecuación entre oferta y demanda de mano de obra en punto a cualificación de la misma, problema sobre el que gravita, claro está, la degradada situación de la enseñanza profesional). Es destacable, asimismo, el muy superior peso que en la estructura de costes de la producción industrial de Madrid alcanzan los «gastos diversos», lo que debe ponerse en relación sobre todo con la creciente importancia de los recursos destinados por las empresas industriales de Madrid a subcontratas y toda suerte de servicios a empresas (que pone sobre la pista de la también mayor sensibilidad de la industria madrileña respecto a otro de los problemas hoy fun-

damentales de la economía española: la carestía de los servicios, en general, y de muchos de los renglones de los servicios a empresas, en particular, con un crecimiento de sus precios muy por encima del registrado por los precios de los productos industriales). Innecesario resultará señalar, en fin, que los comparativamente menores (y moderados, en términos absolutos) costes de las materias primas y de la energía en la industria madrileña, responden a su especialización sectorial, con nula o muy escasa presencia de actividades que requieran altos aportes energéticos por unidad de producto (siderurgia, química de base...).

Para completar este punto conviene recoger aún otro hecho más, retomando un tema esbozado unas líneas más arriba. Se trata de la notable y ampliada flexibilización del tejido industrial madrileño, lo que tiene a su vez distintos frentes o proyecciones según sea la perspectiva de análisis: territorial, por unidades productivas o la del mercado de trabajo. Territorialmente, la flexibilidad debe entenderse como expresión del desarrollo fabril de la segunda semicorona que une municipios del Sur y del Este de la gran ciudad; gradual ocupación de las zonas intersticiales que dibujan los originarios ejes radiales polarizadores de la actividad productiva (las carreteras a Toledo, Andalucía y Barcelona), con especial dinamismo de todo el Corredor de Henares hasta Guadalajara; y también la creciente fuerza de atracción de los espacios situados al Norte de la capital (a lo largo de las carreteras a La Coruña y Burgos, no obstante los por ahora muy limitados efectos del Parque Tecnológico y del Polígono Industrial de Tres Cantos) (8). Empresarial-

CUADRO N.º 10

**INDUSTRIA MADRILEÑA
PRODUCTIVIDAD CON RELACION AL TOTAL NACIONAL
Y A LA CE EN 1987**

Sectores	Madrid/ total España	Madrid/ CE
Energía	1,09	0,93
Agua	2,65	
Metálicas básicas	1,07	1,07
Minerales no metálicos	1,58	
Productos de minerales no metálicos	1,05	0,87
Química	0,82	0,85
Productos metálicos	1,00	0,72
Maquinaria y equipo	1,11	1,01
Maquinaria eléctrica y electrónica	1,05	0,94
Material de transporte	1,41	1,35
Alimentos, bebidas y tabaco	1,26	0,80
Textil y confección	1,23	0,93
Cuero y calzado	1,17	0,93
Madera y muebles	1,18	
Papel y artes gráficas	1,14	1,00
Caucho y plásticos	0,89	0,74
Otras manufacturas	1,07	0,87
TOTAL	1,10	0,92

Fuente: Encuesta Industrial (INE), National Accounts ISA (EUROSTAT), y elaboración propia. Cortesía de Rafael Myro.

LA ACTIVIDAD TECNOLÓGICA DE LAS EMPRESAS MADRILEÑAS

Mikel BUESA

Un conocimiento preciso del esfuerzo efectuado por el sector empresarial madrileño en actividades tecnológicas, durante los dos últimos años, resulta inviable dado el retraso con el que se publican las estadísticas correspondientes por parte del INE. Sin embargo, a partir de las proyecciones efectuadas por este organismo, y bajo el supuesto de que Madrid sigue concentrando el 41,3 por 100 del gasto empresarial nacional en I + D (1), se puede llegar a las cifras que contiene el cuadro n.º 1. En él se puede comprobar que ese esfuerzo ha sido, durante los últimos años, creciente en términos del PIB regional. Ello implica que, probablemente, Madrid ha mantenido su posición aventajada en el contexto de la economía española (2), de modo que supera la media de la Europa comunitaria y se aproxima a los valores correspondientes a los países más avanzados de ésta (3).

Por otra parte, en el mismo cuadro se pone de relieve que la participación de la región madrileña en la solicitud de patentes es bastante inferior a la correspondiente al gasto en I + D, lo que implica que la *ratio* que relaciona aquella variable con ésta apenas supere la mitad de la media española. Ello no debe interpretarse, de forma inmediata, como síntoma de una menor productividad de la actividad investigadora, pues la solicitud de patentes depende de múltiples factores, entre los que se encuentra la propensión a patentar de las diferentes industrias, así como la valoración que hacen las empresas respecto a la capacidad de la patente como medio de apropiación del conocimiento tecnológico. A este respecto, en Buesa y Molero (1992a) hemos mostrado que las empresas innovadoras madrileñas consideran que las patentes poseen una capacidad para asegurar la apropiación pri-

vada de la tecnología muy inferior a la regularidad en la introducción de innovaciones e, incluso, al mantenimiento de secretos industriales.

En el trabajo que acaba de citarse, se contienen también algunas informaciones de interés para el conocimiento de las empresas que, estando domiciliadas en la Comunidad de Madrid, desarrollan en su territorio actividades de generación de innovaciones. A este respecto, hemos identificado 582 empresas, tres cuartas partes de las cuales se adscriben a las industrias química y farmacéutica, metalmecánica y electrónica, así como al sector de *servicios a las empresas*; es decir, a los sectores de mayor desarrollo en la economía madrileña, en los que ésta se especializa respecto al conjunto de la economía española. Se trata mayoritariamente de empresas controladas por capitales nacionales, aunque un conjunto significativo de ellas se integra en grupos multinacionales —el 15 por 100— o en el sector público —el 7 por 100. Y, por otra parte, casi dos tercios de ellas tienen tamaños relativamente pequeños, inferiores a 200 trabajadores, mientras que el 18 por 100 superan los 500 empleados.

Las principales características del comportamiento y de los resultados tecnológicos obtenidos por las empresas innovadoras de Madrid se resumen en el cuadro número 2. En él se comprueba el alto nivel de autonomía que mantienen en lo que se refiere tanto a las tecnologías de producto como a las de proceso, de manera que la adquisición de elementos tecnológicos externos, principalmente extranjeros, es relativamente reducida. No obstante, algunas informaciones proporcionadas por estas empresas sugieren que el papel de la tecnolo-

gía importada es cualitativamente más relevante que lo que se desprende de la mera consideración cuantitativa de su entidad.

Por otra parte, las mencionadas empresas realizan diversos tipos de actividades para la generación de recursos tecnológicos propios, entre las que las más relevantes son la I + D —centrada sobre todo en tareas de investigación aplicada y de desarrollo, así como, en más de la mitad de los casos, en la adaptación de la tecnología comprada a otras entidades—, la acumulación sistemática de experiencia y el diseño de productos. En cambio, la ingeniería de producción y la cooperación con otras empresas u organismos de investigación son fuentes de conocimiento técnico poco frecuentes en este conjunto empresarial.

Finalmente, los datos sobre los resultados obtenidos a partir de los recursos que se dedican a la creación tecnológica, medidos en términos de la introducción efectiva de nuevos productos o procesos productivos, ponen de manifiesto que las empresas madrileñas registran una *performance* innovadora mayor que la de otros colectivos empresariales que han sido estudiados en España, particularmente cuando se adopta un criterio estricto para cuantificarla. Ello hace que el nivel tecnológico de estas empresas sea considerado por ellas como netamente superior al de sus competidores nacionales. Sin embargo, estas mismas empresas se consideran tecnológicamente menos avanzadas que sus competidoras extranjeras. Ello ha de interpretarse en el sentido de que, pese al lugar aventajado que ocupan las empresas madrileñas en el contexto español, todavía son necesarios esfuerzos superiores a los actuales para lograr una posición tecnológica competitiva en los mercados internacionales.

CUADRO N.º 1

GASTO EMPRESARIAL EN ACTIVIDADES DE I + D Y PATENTES EN LA COMUNIDAD DE MADRID (En millones de pesetas de 1990)

Años	GASTO EMPRESARIAL EN I+D		C. PIB en Madrid	B/C (%)	PATENTES SOLICITADAS EN MADRID		PATENTES SOLICITADAS POR MIL MILLONES DE GASTO EN I+D		
	A. España	B. Madrid			Número	Porcentaje total nacional	D. Madrid	E. España	D/E
1988	187.372,4	77.384,8	7.474.479	1,04	392	21,6	5,07	9,70	0,52
1989	214.783,3	88.750,5	8.139.453	1,09	508	24,7	5,73	9,58	0,60
1990	247.320,0	102.143,2	8.443.171	1,21	483	22,0	4,73	8,89	0,53

Fuente: Elaboración propia.

El gasto en I+D nacional se corresponde con la estimación definitiva del INE (1991) para 1988 y con sus proyecciones para los años 1989 y 1990, habiéndose deflactado las cifras con el índice de precios implícitos del PIB. El gasto empresarial en I+D correspondiente a Madrid se ha estimado suponiendo constante su participación en el total nacional. Las cifras del PIB madrileño proceden de las estimaciones de la Fundación FIES, y los datos sobre patentes, del Registro de la Propiedad Industrial.

CUADRO N.º 2

COMPORTAMIENTO Y RESULTADOS TECNOLÓGICOS EN LAS EMPRESAS INNOVADORAS MADRILEÑAS

1. COMPORTAMIENTO TECNOLÓGICO

* INDICE DE AUTONOMIA (a) EN TECNOLOGIAS DE PRODUCTO	77,8
* INDICE DE AUTONOMIA (a) EN TECNOLOGIAS DE PROCESO	75,0
* MODALIDADES DE LA GENERACION DE TECNOLOGIA PROPIA:	
	ISU (b)
— Actividades de I+D	1,28
— Diseño de productos	1,00
— Ingeniería de producción	0,73
— Acumulación de experiencia	1,16
— Cooperación con otras empresas	0,37
— Cooperación con centros públicos de I+D	0,32
* TIPOS DE ACTIVIDADES DE I+D REALIZADAS POR LAS EMPRESAS:	
	Porcentaje
— Investigación básica	17,7
— Investigación aplicada	77,2
— Desarrollo tecnológico	84,8
— Adaptación de tecnología externa	51,9

2. RESULTADOS TECNOLÓGICOS

	DENSIDAD INNOVADORA EN SENTIDO AMPLIO (c)				DENSIDAD INNOVADORA EN SENTIDO ESTRICTO (d)				
	EIM	EPV	MNA	GEE	EIM	EPV	MNA	GEE	
* Nuevos productos para el mercado interno	96,0				50,0				
* Nuevos productos para la exportación	88,1	36,3	82,3		46,4	n.d.	20,4		
* Nuevos procesos en la producción para el mercado interno	95,4			46,5	53,4			16,2	
* Nuevos procesos en la producción para la exportación	91,4	19,0	78,8		49,3	n.d.	17,7		
* INDICE DE NIVEL TECNOLÓGICO (e) FRENTE A LOS COMPETIDORES NACIONALES									1,72
* INDICE DE NIVEL TECNOLÓGICO (e) FRENTE A LOS COMPETIDORES EXTRANJEROS									0,83

Notas:

- (a) El índice de autonomía tecnológica expresa el nivel de autogeneración de la tecnología utilizada por las empresas. Su valor oscila entre 100 (máxima autonomía) y 0 (dependencia externa absoluta).
- (b) El índice sintético de utilización (ISU) se obtiene en función del número de empresas que utilizan cada modalidad y la importancia que conceden a su uso. Su valor oscila entre 0 y 2.
- (c) Porcentaje de las empresas que han introducido algún producto o proceso nuevos durante los cinco últimos años.
- (d) Porcentaje de las empresas en las que al menos la mitad de sus ventas interiores o de sus exportaciones son de productos nuevos, o que están elaborados con nuevos procesos, introducidos durante los cinco últimos años.
- (e) El índice de nivel tecnológico se obtiene en función del número de empresas que declaran un nivel mayor, igual o menor que el de sus competidores. Su valor oscila entre 0 y 2.

EIM: Empresas innovadoras madrileñas; EPV: Empresas del País Vasco; MNA: Filiales de multinacionales alemanas; GEE: Grandes empresas españolas.

Fuente: BUESA y MOLERO (1992a) para las empresas innovadoras madrileñas; IKEI (1990) para los datos sobre la densidad innovadora de las empresas del País Vasco; BUESA y MOLERO (1992b) para la densidad innovadora de las filiales de multinacionales alemanas; y CÍRCULO DE EMPRESARIOS (1988) para la densidad innovadora de las grandes empresas españolas.

NOTAS

(1) Considero este supuesto bastante realista si se tiene en cuenta la estabilidad de la primicia madrileña en esta variable hasta 1988.

(2) A partir de las estimaciones de Martín, Moreno y Romero (1990), se puede valorar el esfuerzo empresarial madrileño en actividades de I + D en algo más de tres veces la media española. Sólo el País Vasco, con 2,55 veces esa media, se aproxima a Madrid, pues la otra región relevante en el esfuerzo investigador —Cataluña— apenas supera en 1,26 veces la cifra del conjunto nacional.

(3) Tomando como referencia la segunda mitad de los años ochenta, la media comunitaria en cuanto al gasto empresarial en I + D se sitúa en

un 0,9 por 100 del PIB. Esta *ratio* asciende al 1,26 por 100 cuando se excluyen España, Grecia, Irlanda y Portugal. Para un seguimiento de los datos disponibles al respecto, *vid.* la publicación periódica de la OCDE: *Main Science and Technology Indicator*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUESA, Mikel, y MOLERO, José (1992a), *Patrones del cambio tecnológico y política industrial. Un estudio de las empresas innovadoras madrileñas*, Ed. Civitas e IMADE, Madrid (en prensa).
- (1992b), «Estrategias tecnológicas de las empresas multinacionales en España: el caso de

las filiales manufactureras de origen alemán, *Información Comercial Española*, n.º 705, mayo.

CÍRCULO DE EMPRESARIOS (1988), *Actitud y comportamiento de las grandes empresas españolas ante la innovación*, Madrid.

IKEI (1990), *Impacto del mercado único europeo en las empresas vascas: consecuencias y estrategias empresariales*, Ed. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

INE (1991), *Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico. Año 1988*, Madrid.

MARTÍN, Carmela; MORENO, Lourdes, y ROMERO, Luis (1990), «Actividades tecnológicas y estructura productiva regional», *Economía y Sociedad*, número 4, diciembre.

CUADRO N.º 11

ESTRUCTURA DE COSTES: COMPARACION MADRID-ESPAÑA

	España 1986	Madrid 1986	Madrid 1987	Madrid 1988	Madrid 1989
PRODUCCION (*)	100	100	100	100	100
VALOR AÑADIDO BRUTO A COSTES DE FACTORES	37,6	41,2	41,4	41,2	40,3
— Coste de personal	18,0	23,0	21,7	22,7	21,9
— Excedente bruto de explotación	19,6	18,2	19,7	18,5	18,4
CONSUMOS INTERMEDIOS	62,4	58,8	58,6	58,8	59,7
Desglose referido exclusivamente a las ramas investigadas por la Comunidad de Madrid:					
— Materias primas	48,8	44,6	43,4	43,3	42,5
— Gastos de energía	5,2	2,2	1,8	1,8	1,6
— Gastos diversos	8,7	12,0	13,4	13,7	15,6

(*) Se hace igual a 100 la producción que se podría denominar «a coste de factores», esto es, la suma de los consumos intermedios y el valor añadido bruto a coste de factores. No incluye, pues, los impuestos ligados a la producción y sí las subvenciones de explotación.

Fuente: Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid, y Encuesta Industrial (INE).

mente, la flexibilización es sinónimo de cambios organizativos de gran alcance, combinando procesos de desintegración vertical y de descentralización fabril con otros de concentración de funciones estratégicas y de alta dirección, de lo que es reflejo, por un lado, la paulatina *terciarización* interna en la industria regional, con creciente proporción de personal no directamente relacionado con la producción física de bienes, y, por otro, la disminución del peso de las grandes empresas a favor de la multiplicación de las de menor dimensión, en muchos casos vinculadas con las primeras y también entre sí mediante variadas fórmulas de colaboración productiva, de asistencia técnica, de suministros o de simple subcontratación, ganando en cantidad y en densidad las relaciones interempresariales del conjunto. Laboralmente, en fin, la flexibilidad es reflejo de la proliferación de nuevas figuras contractuales (aparte de situaciones irregulares y de economía sumergida), cuya presencia es detectable preferente-

mente en los núcleos industriales de nueva planta. El resultado, en todo caso, de esa al menos triple dimensión flexibilizadora de la estructura industrial de Madrid, que comprende una vasta reorganización, con movimientos de relocalización, de descentralización y de segmentación productiva y laboral, es un tejido fabril relativamente joven, bastante tupido y articulado, con no poca diversificación y capacidad adaptativa (9).

b) Nada de lo que antecede sugiere, consiguientemente, que la industria madrileña estuviese en condiciones comparativamente desventajosas en España al iniciarse los años noventa; por lo que la caída en los ritmos de actividad que registra en 1990 y 1991, y las pérdidas en la proporción de producto y empleo en la estructura sectorial de la Región, no deben interpretarse tanto en términos de crisis generalizada y menos todavía de desindustrialización, cuanto en clave de desaceleración del intenso ritmo expansivo precedente, al

compás de las fluctuaciones de la coyuntura económica, o en clave de reacomodación a las cambiantes pulsaciones de la demanda y del mercado de trabajo. Esto no quiere decir, por supuesto, que no se hayan desencadenado a lo largo del bienio 1990-1991 y en estos últimos meses numerosos casos de suspensiones de pagos, quiebras de sociedades y regulaciones de empleo; y algunos tan notorios, por afectar a grandes empresas emblemáticas, como los de Alcatel Standard (Villaverde), Ericson (Leganés), Amper Telemática (Getafe), John Deere (Getafe), Acma (Getafe) y Casa (Getafe). Y tampoco quiere decir que la pérdida del número de puestos de trabajo en el sector no sea apreciable (en torno a 31.000 durante 1990 y 1991, lo que supone una reducción de aproximadamente un 8,5 por 100; recuérdese que también en la segunda mitad de los setenta y en los primeros ochenta la industria de Madrid perdió más empleo que la media nacional, sin que, por lo demás, pueda dejarse de relacionar esa debilitada

pulsión del mercado de trabajo en un momento y otro con ganancias de productividad); reapareciendo por momentos en ciertos distritos industriales del Sur de la región metropolitana el espectro del deterioro y de la degradación fabril y urbana que años atrás fue tan persistente. Lo que trata de indicarse es que la evolución reciente de la industria madrileña, por aparatosas que puedan ser ciertas expresiones de crisis empresariales y de las demandas sociales que las mismas suscitan, no se corresponde con la de una industria relativamente mal situada en el escenario industrial nacional, y tanto en términos cuantitativos como, sobre todo, desde una óptica cualitativa.

Los problemas de la industria de Madrid, en suma, ni pueden equipararse a los de las regiones de la cornisa cantábrica, inmersas éstas en recurrentes procesos de declive y de reconversión, ni son distintos de los que afectan a la mayor parte de los otros núcleos industriales españoles relativamente desarrollados: problemas comunes relacionados con la creciente toma de posiciones en la industria por parte de capital no español, esto es, con la avanzada «desnacionalización» (retomando aquí un vocablo que hizo fortuna hace cien años en la profusa literatura de entonces sobre la penetración de capital en nuestra economía) y con la frágil competitividad de conjunto de la industria española, máxime no siendo nada halagüeño el panorama que para Madrid prefiguran los estudios disponibles sobre el impacto del mercado único europeo (10). Es más, podría afirmarse que lo que introduce elementos de dificultad diferenciadores en la industria madrileña no radica ni en su estruc-

tura ni en su capacidad empresarial, sino en condicionamientos externos. Condicionamientos fundamentalmente derivados, cuestiones de ineficacia a un lado, del encarecimiento relativo de los servicios —los datos que ofrece y glosa Julio Alcaide más arriba son bien clarificadores—, lo que provoca, vía precios, sostenidas transferencias desde el sector industrial de ganancias de productividad, tanto mayores cuanto más alta sea la vinculación de las empresas industriales con el sector terciario (y Madrid, lo hemos repetido, está a la cabeza de ese proceso en España); derivados asimismo de las carencias formativas de la población activa, y derivados también de la insuficiencia de equipamientos e infraestructuras (de comunicación, de transporte), así como de las deseconomías de aglomeración en ciertos casos.

Los mayores problemas de la industria de Madrid, en definitiva, provienen en buena medida de fuera del propio sector, suponiendo, eso sí, graves amenazas para que las empresas industriales sigan avanzando en el proceso de reorganización y racionalización de las propias empresas industriales; proceso que pasa, no sólo pero sí necesariamente, por mayores requerimientos de personal altamente cualificado y por una *terciarización* interna y externa de funciones productivas. Lo que equivale a concluir que los principales problemas económicos de Madrid no están en su industria, sino en las dotaciones de infraestructuras y en los servicios, aunque unas y otros, desde luego, puedan acabar ensombreciendo el futuro industrial de la región.

4. Construcción

Ya se ha señalado que la evolución del sector durante el último bienio arroja resultados comparativamente mejores en Madrid que en el conjunto de la economía española, siendo en 1990 cuando ese comportamiento favorable en la variación del valor añadido bruto de la construcción en la CAM se ha distanciado más de la media nacional (aumento del 13,0 en Madrid frente al 8,8 por 100 en el total de España, alcanzando en 1991 un 6,0 y un 4,5 por 100, respectivamente). Adaptándose, pues, el perfil evolutivo del sector en Madrid al que dibuja la construcción en toda España, puede decirse que la fluctuación a la baja más reciente ha sido notablemente menos acusada en la actividad constructora de la CAM, donde todavía 1990 (con ganancias de empleo también muy altas, del orden del 20 por 100) es un año que tiene más de prolongación del espectacular auge precedente que de comienzo generalizado de la desaceleración. Añádase, por lo demás, que mientras el subsector de la vivienda sí registra aquí una caída muy pronunciada en 1990, cerrando pronto un ciclo expansivo que tampoco comenzó tempranamente (se hizo esperar hasta 1987 para mostrarse con plenitud) y que ya en los meses precedentes había perdido mucho impulso, son la edificación no residencial y la obra civil los que mantienen ritmos vivos de expansión aún durante ese ejercicio de 1990.

Junto a ello, y para mantener el criterio de sistematización de los epígrafes anteriores, dos notas merecen ser destacadas.

a) Así como en el conjunto nacional la construcción (cuadro número 12) no sólo recupera,

CUADRO N.º 12

**LA CONSTRUCCION EN MADRID, 1985-1991. RECUPERACION Y MENOR SOBREDIMENSIONAMIENTO.
PARTICIPACION DE LA CONSTRUCCION EN LA PRODUCCION Y EN EL EMPLEO
(En porcentaje)**

	1975		1985		1989		1991	
	PIB	Empleo	PIB	Empleo	PIB	Empleo	PIB	Empleo
España	7,3	9,6	5,6	7,2	8,0	8,9	8,8	10,1
Madrid	6,9	12,5	4,2	6,5	6,0	7,6	6,8	8,8

Fuente: 1975: Banco de Bilbao; 1985 y 1989: Fundación FIES; 1991: Fundación FIES para el PIB e INE para el empleo.

sino que también sobrepasa al final del sexenio 1986-1991 la participación que sobre el total del PIB (más acusadamente) y del empleo (más tenuemente) había alcanzado en 1975, esto es, antes del largo período de crisis entre los decenios de 1970 y 1980, en Madrid la actividad constructora, a pesar de los mejores resultados aquí obtenidos respecto a la media española en el curso de esos seis años, sólo ha conseguido acercarse a la cota de 1975 en términos de producto, pero no, ciertamente, en términos del empleo, reduciéndose un 30 por 100 (del 12,5 al 8,8) la proporción que el mismo representa en el empleo total de la Región. Desiguales intensidades en la recuperación de los niveles de 1975 —en el conjunto español y en Madrid, y entre el producto y el empleo de aquí—, que expresan un importante proceso de redimensionamiento, como ya se ha anticipado también; proceso que se despliega durante la crisis de la segunda mitad de los setenta y el primer lustro de los ochenta, sin dejar de manifestarse tanto durante el cuatrienio 1986-1989 como en el bienio 1990-1991. Nótese que, con porcentajes no muy dispares en los PIB respectivos, nacional y regional, la proporción de empleo que absorbía la construcción en 1975 era aproxima-

damente un 30 por 100 superior en Madrid, siendo diez años después la situación comparada ya muy distinta (por debajo los niveles madrileños de los nacionales tanto en producto como en empleo); situación que en líneas generales se mantiene tras el sexenio 1986-1991, no obstante haberse incrementado en Madrid un 66 por 100 el número de puestos de trabajo en la segunda mitad de los años ochenta (de 85,8 miles en 1985 a 141,4 miles en 1990, según datos de la EPA). Ha reducido sustancialmente la construcción en Madrid, por tanto, el sobredimensionamiento que había alcanzado al final de los años sesenta y primeros setenta, situándose por debajo de los valores medios españoles tanto en el porcentaje del PIB como en el del empleo regional, pero acercándose al mismo tiempo a la pauta media nacional en lo concerniente a la distancia que separa a ambas proporciones entre sí (11).

b) Buena parte de los efectos del *boom* inmobiliario del cuatrienio precedente se han seguido manifestando con fuerza durante 1990 y 1991. No sólo los más directos, tanto sobre la accesibilidad de la vivienda, como sobre el encarecimiento del suelo para usos industriales (otro de

los problemas que desde fuera del sector revierte sobre este tipo de actividad, la industrial; adviértase, además, que las variaciones de los precios implícitos de la construcción en Madrid durante el bienio 1990-1991, con alzas del 9,01 y del 8,24 por 100, respectivamente, se han situado muy cerca de las de los servicios —9,64 y 8,77—, frente a las mucho más moderadas de la industria —3,68 y 4,15—, como ya se ha dicho más arriba). También las secuelas de la abrupta revalorización de los activos inmobiliarios característica de la segunda mitad de los años ochenta sobre toda la estructura urbana y social de Madrid, han seguido mostrando su duradera impronta. Así, no dejan de agudizarse los contrastes entre los dos polos territoriales desde hace decenios delimitados, por más que cada uno de ellos registre ciertos desplazamientos: por una parte, el centro de la ciudad —con el eje de la Castellana como emblema— y los distritos y municipios del Norte y del Noroeste, con la carretera de Burgos, la de Colmenar Viejo y la de La Coruña como ejes polarizadores de industrias y servicios avanzados, así como de zonas residenciales de alta calidad; por otra, los distritos del sur del municipio de la capital y las dos semicoronas me-

tropolitanas que se extienden desde el Suroeste (carretera de Extremadura) hasta el Noreste (Corredor del Henares y carretera de Barcelona), abarcando un espacio que, comparativamente, acoge las instalaciones fabriles más tradicionales, una menor dotación de equipamientos y las viviendas de inferior rango, presentando a la vez máximos desajustes entre los lugares de residencia y de trabajo para un alto porcentaje de la población, además de mayores problemas de paro juvenil de larga duración y de marginación social.

E, igualmente, el comportamiento del mercado inmobiliario durante la segunda mitad de los años ochenta y la resistencia a la baja de los precios de la vivienda en propiedad y en alquiler durante el bienio 1990-1991, han influido determinantemente en la redistribución de la población a lo largo y a lo ancho de la urbe principal y del resto del área metropolitana, induciendo un vasto movimiento de relocalización demográfica, en buena medida paralelo al desplazamiento de instalaciones industriales, como consecuencia asimismo del encarecimiento del suelo y de los cambios en el uso de determinadas superficies. A este respecto, la comparación de los datos del Censo de 1991 con los del Padrón de 1986 y, aún, con los del Censo de 1981 resulta elocuente: frente a la pérdida de 250.000 habitantes del municipio de Madrid durante el decenio (150.000 entre 1986 y 1991) y el estancamiento demográfico de municipios muy significados de la primera circunvalación sureña metropolitana (Alcorcón, Getafe, Leganés), ganan población los de la segunda semicorona (Fuenlabrada, Móstoles, Parla, Pinto y otros menores), los del Corredor del Henares

(desde Coslada a Alcalá de Henares), así como los que marcan el avance hacia el Norte (Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Tres Cantos, Colmenar) y el Noroeste (Pozuelo, Majadahonda, Las Rozas).

Desde cualquier perspectiva que quieran contemplarse, en conclusión, los efectos de la revalorización de los activos inmobiliarios durante los últimos años tendrán sobre la economía y sobre el entramado urbano y social de Madrid efectos de largo alcance en el tiempo; acaso, y no es gratuito pensarlo, durante toda una generación de sus habitantes.

III. EPILOGO

A la vista de lo expuesto hasta aquí, conviene cerrar estas páginas con reflexiones similares a las que en otras ocasiones hemos formulado a propósito de las oportunidades y problemas que, en términos generales, enmarcan hoy el horizonte de la economía de Madrid.

Comenzaremos por lo que es cada vez más evidente. Ha sido precisamente en el curso de los últimos años, en particular desde la mitad del decenio de 1980, cuando más agudo se ha hecho el contraste entre la rápidamente acrecentada interacción de toda la economía española con el mercado mundial, en particular, con la Europa comunitaria, y el recorte de las ventajas que tiene Madrid para, aprovechando su privilegiada situación geográfica en el centro geométrico del territorio peninsular, actuar como núcleo articulador del propio mercado nacional y como enlace de toda una vasta España interior con los flujos de bienes y servicios cuyo destino o procedencia se sitúa

allende nuestras fronteras. La imagen mil veces repetida durante estos años de la red básica de autopistas europeas, incluidas las de España, tiene más fuerza que cualquier argumento: la marginación de Madrid de esa malla fundamental (con la que sí tienen enlace expedito las otras dos grandes áreas españolas peninsulares más expansivas: el arco mediterráneo y el eje del Ebro) resalta inmediatamente por su excepcionalidad; la gran connurbación madrileña queda apartada, «aislada», en efecto, no sólo de otras capitales europeas y de las zonas con mayor crecimiento en Europa, sino también de nuestra propia periferia mediterránea y del Valle del Ebro, espacios estos últimos que tenderán por ello mismo a asumir parte de las funciones de integración interior y de interconexión con el exterior que antes realizaba Madrid. Y lo que se dice a propósito de la red de autopistas, vale también para los otros accesos por carretera y para la propia red viaria metropolitana, con una M-30 que no se ha completado hasta 28 años después de iniciarse (en 1964) y con una larga década perdida, desde el final de los setenta a los últimos compases de los ochenta, en la construcción de los primeros tramos de la M-40. Vale asimismo para el transporte aéreo, con la saturación y el anquilosado equipamiento del aeropuerto de Barajas, convertido a la altura del comienzo de los años noventa en el aeródromo europeo con mayor déficit de capacidad entre los de plazas y capitales más importantes del continente (12). Vale igualmente para el transporte ferroviario de cercanías, el cual, aun con las mejoras de equipo y funcionamiento incorporadas en el último lustro, mantiene graves deficiencias organizativas. Y vale, final-

mente, para las telecomunicaciones, con la obsolescencia de las plantas y del soporte físico de las redes como tema más acuciante, aunque los problemas de gestión ocupen también en este ámbito un primer plano. No se trata, pues, sólo ni principalmente de los efectos propios de situaciones de congestión o saturación de ciertos servicios de transporte y comunicación (13); lo más perentorio y grave proviene de carencias en dotaciones y gestión de infraestructuras técnicas de vital importancia para el desarrollo y articulación del área metropolitana de Madrid, y para que ésta pueda cumplir funciones de impulso e integración en el mercado nacional.

Es lógico, desde luego, que el desarrollo de los intercambios con el exterior redunde en la multiplicación de núcleos y plazas que aglutinen y canalicen esas más caudalosas y plurales corrientes de mercancías y servicios. Pero, en todo caso, el «descentramiento» al que se está aludiendo no está directamente motivado por la creciente apertura de la economía española —que también ofrece nuevas oportunidades a la capital del Estado, como subrayaremos a continuación—, sino muy principalmente por las insuficiencias de diversa naturaleza en transportes y comunicaciones.

El hecho cobra todavía mayor significación al considerar que, al mismo tiempo y como se acaba de sugerir, la capitalidad está efectivamente suponiendo nuevas posibilidades ventajosas para Madrid en la actual fase de apertura e integración supranacional. Quizá cuando se complete en el curso del actual decenio de los años noventa la unión económica y monetaria europea, y se avance más en la

integración política, las capitales nacionales pierdan algo de su concentrado poder en las relaciones entre los diversos estados en beneficio probablemente de una red más amplia de grandes metrópolis; pero todavía hoy, como a lo largo del último lustro, la capitalidad brinda mayores oportunidades de intermediación financiera —con objeto de canalizar recursos procedentes de y dirigidos a los diferentes mercados del mundo— y mayores atractivos para la localización de centros de decisión, en el marco de un proceso económico basado cada vez más en la información. Por decirlo con términos equivalentes, la internacionalización creciente de la economía española sigue potenciando hoy las posibilidades de articulación de Madrid con los circuitos económico-financieros dominantes en el mercado mundial, y realizarlas adecuadamente facilitará ese mismo proceso de apertura e integración supranacional.

No será necesario repetir en detalle ahora lo que a este respecto se ha descrito más arriba y es bien sabido (14). Madrid polariza una proporción muy alta de los flujos financieros e informativos de toda la economía española, tanto en el interior de nuestras fronteras como con el exterior (recuérdese tan sólo que de la inversión extranjera considerada como directa, esto es, la que tiene más decidida voluntad de participación en el control y la gestión empresarial, Madrid absorbe entre la tercera parte y la mitad de toda la que ha tenido como destino empresas españolas en el segundo quinquenio de los años ochenta, dejando únicamente el primer puesto entre los receptores en 1991 a favor de Cataluña) (15).

Reforzada supremacía en el

campo de las finanzas, de los flujos de información y, en general, como hemos subrayado ya, de los servicios de producción avanzados, que a su vez contribuye, claro está, a radicar en Madrid una ampliada proporción de los domicilios sociales o de las sedes principales a efectos de organización y gerencia de aquellas empresas, españolas y no españolas, para las que la cercanía al poder financiero, a los servicios más cualificados y a la Administración central es un criterio prioritario al decidir la localización de sus oficinas centrales.

Todo ello, empero, acabará estando supeditado, en una u otra medida, a las condiciones de la infraestructura de transportes y comunicaciones de Madrid y, cada vez más, a la facilidad de sus enlaces con los puntos del mapa europeo que polarizan hoy con mayor fuerza el esfuerzo productivo continental.

No se pierda de vista, en efecto, esta última cuestión. Las tendencias que presiden la configuración de los focos económicos más potentes en la Europa del comienzo de los años noventa, parecen dibujar como principal eje aglutinador el que forma esa rica y densa franja que parte de Londres, pasa por el Norte de Bélgica (Amberes y Bruselas) y el Oeste de Holanda, para descender, a través del Ruhr, por Luxemburgo y el Sur de Alemania, hasta Suiza y el Norte de Italia; franja —o «dorsal europea»— con figura de media luna poco estilizada, cuyas líneas de prolongación y ramificaciones colaterales están todavía en proceso de decantación, tanto las que miran al Suroeste (hacia la Francia y la España mediterráneas), como las que apuntan hacia el Este (la Alemania oriental, Polonia y Checoslovaquia, en un caso, y Aus-

tria y Hungría, en otro). Pues bien, lo que interesa ahora destacar es que la España interior, y Madrid en su centro, queda relativamente alejada de esos núcleos económicos europeos más pujantes. Un distanciamiento que tenderá a agrandarse si, como parece hoy muy previsible, el peso político, cultural y también económico de Europa bascula hacia el centro del continente, incorporando en una compartida dinámica de realización y proyectos a los pueblos situados al Este del Rin, del Elba y del Danubio.

Recapitulemos. Madrid reúne una parte considerabilísima de la industria española tecnológicamente avanzada; es hoy todavía nudo principal en el dispositivo redistribuidor de mercancías en España; alberga también una parte sustancial de los servicios económicamente más relevantes y de las sedes directivas empresariales de todo el país; incluso como centro decisivo tiene hoy una dimensión internacional considerable, dada la creciente apertura de la economía española. Por eso es tan determinante para su desarrollo, junto al necesario personal cualificado y al correspondiente esfuerzo de gestión, y junto al más competitivo funcionamiento de servicios públicos fundamentales, una adecuada dotación infraestructural que garantice la fluidez de la información, de los intercambios comerciales y de los desplazamientos de personas. Capital humano, eficiencia de servicios colectivos e infraestructuras y equipamientos constituyen, por consiguiente, más aún que el soporte, la médula de la organización productiva de Madrid. Atender con suficiencia estos requerimientos, aunando iniciativa privada y apoyo público, a través de una acción coordinada de las administraciones cen-

tral, autonómica y local, no deviene, es ya desde hace tiempo cuestión apremiante, vital para la economía de Madrid.

Como lo es, desde otro flanco, combatir las tensiones sociales crecientes que está provocando la ahondada jerarquización del territorio urbano durante los años más recientes, con agrandadas desigualdades de renta y de condiciones de vida —siendo el Norte y el Sur de la urbe los puntos que tienden a polarizar los extremos también en esa escala—, por más que ello se produzca en el marco de un proceso global de mejora (16). Tensiones que añaden motivos de división y fractura social, obstaculizando los mínimos de cohesión social y cultural necesarios para que actúen las fuerzas de liberación e integración que en otro tiempo hicieron de Madrid, como de las otras grandes ciudades europeas, un elemento esencial del proceso histórico de modernización.

Madrid, en suma, atraviesa durante los últimos años, y en el bienio 1990-1991 ello se ha hecho especialmente apreciable, por un comprometido compás de espera. Perdido el superior aliento que en el escenario español mantuvo durante los decenios anteriores, hoy tiene que afrontar la readecuación de algunas de las bases que han hecho posible su desarrollo; y su consolidada potencialidad económica tiene ante sí importantes elementos condicionadores. Un comprometido compás de espera, en consecuencia, máxime cuando la «política de gastos» que está predominando en la España actual se ha materializado para Madrid en tan menguadas realizaciones de envergadura, valga la capitalidad cultural europea ostentada durante 1992 como metáfora, no por fácil menos expresiva.

NOTAS

(1) José Luis GARCÍA DELGADO, «Madrid: una expansión menos diferente y más condicionada», *PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA*, n.º 45 (1990), págs. 287-302. Recordaré que ahí se presentaba una síntesis de las «claves retrospectivas» o componentes más definitorios de Madrid en el marco de la industrialización española, resumen que, en mi opinión, mantiene plenamente su validez y debe colocarse también ahora como telón de fondo en el ejercicio de análisis e interpretación que aquí se hace de las realidades más cercanas en el tiempo. Se ha abundado también sobre ciertos aspectos del crecimiento económico madrileño durante los años precedentes, en José Luis GARCÍA DELGADO y Cándido MUÑOZ CIDAD, «La industria de Madrid de la segunda mitad del decenio de 1980», *Economía Industrial*, n.º 279-280 (1991), págs. 207-216. Ambos trabajos contienen, además, numerosas referencias bibliográficas, a las que ahora remito con objeto de descargar estas páginas de notas; dejando aquí tan sólo constancia, salvo alguna excepción obligada, de las publicaciones más recientes, aparecidas después de terminarse dichos artículos.

(2) Manuel CASTELLS (director), *Las claves del crecimiento económico madrileño (1986-1990)*, Instituto Universitario de Sociología de Nuevas Tecnologías, Universidad Autónoma de Madrid, volúmenes I y II, copia mecanografiada, Madrid, 1991. He dispuesto de este estudio por cortesía de María Antonia SCHEIFLER, integrante (junto a Jesús LEAL, Clara Eugenia GARCÍA, Ana GOICOLEA y Carmen MATÍAS) del equipo de trabajo dirigido por M. CASTELLS, habiendo avanzado ella misma, junto a Ana GOICOLEA, una parte sustancial de las conclusiones en la ponencia «Dinamismo y transformación de la industria en la región metropolitana de Madrid», también disponible en copia mecanografiada, ponencia presentada al Seminario «Las metrópolis globales en la economía de los 90», organizado por el Instituto Madrileño de Desarrollo (IMADE) y la Consejería de Economía de la Comunidad de Madrid, celebrado en Madrid del 7 de febrero al 1 de marzo de 1991. Para el punto que ahora se desarrolla en nuestro texto, las páginas que más interesan del trabajo citado en esta nota en primer lugar son las que recogen los epígrafes 3 («La economía de servicios de la región de Madrid y sus niveles de especialización dentro del conjunto nacional») y 4

(«Madrid: economía de servicios avanzados») del capítulo tercero, págs. 229 a 255.

(3) *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., pág. 232. Anotemos que un indicador similar de especialización de Madrid en los distintos subsectores del terciario al que se ofrece en el trabajo arriba citado, se contiene en el interesante trabajo de Carmen MARCOS y Esperanza PALMERO, «El futuro regional: ¿servicios versus industria?», *Economía y Sociedad*, n.º 4 (1990), págs. 191-201.

(4) *Ibid.*, pág. 240, y *circa*, donde se parte de los estudios de *Fomento de la Producción* sobre las 25.000 mayores empresas establecidas en España. Particular interés tienen, en todo caso, los datos que se ofrecen en la publicación citada sobre la concentración en Madrid de los denominados «sistemas de información-comunicación», revelando que la participación de la capital sobre los totales nacionales alcanza el 40 por 100 del tráfico de télex, el 67 por 100 de los radiotelegramas internacionales expedidos y el 30 por 100 de los ingresos por conferencias internacionales (págs. 248 y 249).

(5) LUIS RUBALCABA BERMEJO, «Servicios a empresas: la situación de España en la CE», *PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA*, n.º 50 (1992), página. 316.

(6) Comunidad de Madrid, Consejería de Economía, Departamento de Estadística, *Análisis del Sector Publicidad en la Comunidad de Madrid* (autores: Fernando del CASTILLO CUERVO-ARANGO y Luis GONZÁLEZ CALBET), Madrid, 1991, y Comunidad de Madrid, Consejería de Economía, *El Sector de Servicios a Empresas en la Comunidad de Madrid*, volumen I: *Cuentas Económicas 1990* (director de la investigación: Fernando del CASTILLO CUERVO-ARANGO), Madrid, 1992. El propio Fernando del CASTILLO CUERVO-ARANGO ha ofrecido una muy sugerente síntesis de algunos resultados del trabajo en «Cifras e ideas sobre las actividades de servicios a empresas en Madrid», *Economistas*, n.º 52, extra (1991-1992), págs. 460-464, síntesis que seguiremos en las líneas siguientes del texto.

(7) Comunidad de Madrid, Consejería de Economía, Departamento de Estadística, *Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid (1986-1987)* (dirección del trabajo: Luis GONZÁLEZ CALBET), Madrid, 1990; *Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid (1986-1988)* (dirección del trabajo: Luis GONZÁLEZ CALBET), Madrid, 1991, y *Cuentas del Sector Industrial en la Comunidad de Madrid (1986-1989)* (dirección del trabajo: Luis GONZÁLEZ

CALBET y Juan LEYVA SALMERÓN), Madrid, 1991. Añadamos que Luis GONZÁLEZ CALBET y Fernando del CASTILLO CUERVO-ARANGO han ofrecido dos utilísimos trabajos glosando los principales resultados de la primera de las publicaciones citadas en esta nota; se trata de *La Industria madrileña a través de sus Cuentas (1986-1987)*, editado como publicación independiente por la propia Consejería de Economía de la Comunidad de Madrid, Madrid, 1990, y del artículo «La industria madrileña a la luz de las nuevas cifras», *Economía y Sociedad* (Revista de Estudios Regionales de la Comunidad de Madrid), n.º 4 (1990), págs. 167-189. A Luis GONZÁLEZ CALBET se debe también un breve pero enjundioso trabajo sobre la más reciente evolución del sector industrial de la economía madrileña: «¿Se está desindustrializando Madrid?», *Economistas*, n.º 52, extra (1991-1992), págs. 454-459.

(8) *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., págs. 86 y siguientes.

(9) Son muchos los títulos que comprende ya la abundante bibliografía sobre las diversas trayectorias de este complejo fenómeno que aquí entendemos como «flexibilización» de la estructura productiva industrial; una selección de los mismos se ofrece en el artículo citado en primer lugar en la nota (1) de este trabajo. Añádase que sobre este mismo tema insisten ampliamente los autores de *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., páginas 83 y ss., especialmente 95-98.

(10) Destaquemos los de Carmela MARTÍN, «L'impact sectoriel du marché intérieur sur l'industrie espagnole», en Comisión de las Comunidades Europeas, *Economie Européenne*, número especial, 1990, y *Spain's industrial trade and productive structure: the effects of EC membership and inferences on the impact of the Single European Market of 1992*, Programa de Investigaciones Económicas, Documento de Trabajo 9002, Madrid, 1990. Añadamos también el útil resumen del tema que se contiene en *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, op. cit., págs. 124 y siguientes.

(11) A las referencias bibliográficas que sobre el tema se contienen en el artículo citado en primer lugar en la nota (1) de este trabajo, añadamos aquí el de Antonio MASSIEU VERDUGO, «Un plan para la escasez de viviendas», *Economistas*, n.º 52, extra (1991-1992), págs. 465-467.

(12) Miguel AGUILÓ, «Aviones o aeropuertos», *El País*, 9 de julio de 1991, pág. 46. Al

tema de la infraestructura aeroportuaria ha dedicado *Alfoz* (Madrid. Territorio, economía y sociedad) la parte monográfica del n.º 80 (1991), págs. 18 a 88.

(13) Subrayan esos efectos de congestión Antonio CUTANDA y Joaquina PARICIO, «Crecimiento económico y desigualdades regionales: el impacto de la infraestructura», Departamento de Análisis Económico, Universidad de Valencia, documento mecanografiado (cortesía de R. MYRO), si bien a través de los indicadores que utilizan para el examen comparado de las dotaciones de infraestructuras en las distintas comunidades autónomas no captan las carencias e insuficiencias que aquí se destacan.

(14) La concentración de las finanzas en Madrid es un viejo tema que no deja de producir abundantes trabajos. De algunos todavía recientes se da cuenta en el primer artículo de la nota (1); relación ésa a la que puede añadirse el artículo de Antonio GIL y Fernando del CASTILLO, «Presente y futuro del sistema bancario madrileño», *Economía y Sociedad*, n.º 5 (1991), págs. 203-219.

(15) Entre el abundante material bibliográfico sobre el tema, entresacamos el artículo de M. Pilar EGEA ROMÁN y Carmen LÓPEZ PUEYO, «Un estudio sobre la distribución geográfica de la inversión extranjera directa en España», *Información Comercial Española*, revista de economía, n.º 696-697 (1991), págs. 105-118.

(16) Datos significativos sobre las crecientes diferencias de renta y condiciones de vida se ofrecen en Jesús LEAL, «Crecimiento económico y desigualdad social en la Comunidad de Madrid», *Economía y Sociedad*, n.º 4 (1990), págs. 55-66, y, en la misma entrega de esa revista, en los trabajos firmados por Carlos LLES y Constanza TOBIO, «Formas de vida y trabajo en el municipio de Madrid» (págs. 67-88), y por José NAVARRO y Javier ALONSO, «Pobreza y desigualdad en la Comunidad de Madrid» (páginas 89-104). También en el estudio aquí reiteradamente citado *Las claves del crecimiento económico madrileño...*, en el capítulo quinto («Una sociedad próspera y desigual»), págs. 303-375, se ofrece información de interés, coincidente (como es natural, dado que la autoría de esas páginas es atribuible a Jesús LEAL) con la del trabajo citado en primer lugar en esta nota. También hace apuntes muy sugestivos sobre el tema José MANUEL NAREDO en el artículo «Los límites del crecimiento», *Alfoz* (Madrid. Territorio, economía y sociedad), n.º 74-75 (1990), págs. 40-48.